



LIFE12 ENV/ES/000685



Documento técnico de simulaciones con el modelo Albufera
ACCION B3



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



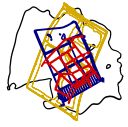
Instituto de Ingeniería del
Agua y Medio Ambiente



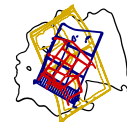


I. Índice General

I.	ÍNDICE GENERAL.....	I
II.	ÍNDICE DE GRÁFICAS.....	III
III.	ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	XVII
IV.	ÍNDICE DE TABLAS.....	XIX
V.	NOTACIÓN Y ABREVIATURAS.....	XXI
1.	INTRODUCCIÓN.....	1
2.	OBJETIVOS.....	3
3.	SIMULACIONES.....	5
3.1.	LAGO DE LA ALBUFERA DE VALENCIA.....	5
3.1.1.	<i>Concentraciones en las acequias</i>	5
3.1.1.1.	Con 0.1 mgP/l en todas las entradas.....	6
3.1.1.2.	Con 0.2 mgP/l en todas las entradas.....	9
3.1.1.3.	Con 0.3 mgP/l en todas las entradas.....	12
3.1.1.4.	Con 0.4 mgP/l en todas las entradas.....	15
3.1.1.5.	Con 0.5 mgP/l en todas las entradas.....	18
3.2.	GESTIÓN DE LOS HUMEDALES.....	21
3.2.1.	<i>Caudales continuos vs discontinuos</i>	22
3.2.2.	<i>Rendimientos en función del caudal</i>	25
3.2.2.1.	Caudal de entrada (x0.25).....	25
3.2.2.2.	Caudal de entrada (x0.50).....	28
3.2.2.3.	Caudal de entrada (x0.75).....	31
3.2.2.4.	Caudal de entrada (x1.50).....	34
3.2.2.5.	Caudal de entrada (x2.00).....	37
3.2.2.6.	Caudal de entrada (x3.00).....	40
3.3.	INTERACCIÓN LAGO ALBUFERA CON TANCATS.....	43
3.3.1.	<i>Depurando acequias</i>	43
3.3.1.1.	Con 100 sectores A del humedal de Milia.....	44
3.3.1.1.	Con 200 sectores A del humedal de Milia.....	53
3.3.1.2.	Con 300 sectores A del humedal de Milia.....	63
3.3.2.	<i>Depurando agua del lago</i>	73
3.3.2.1.	Con 100 sectores A del humedal de Milia.....	74
3.3.2.2.	Con 200 sectores A del humedal de Milia.....	83



3.3.2.3.	Con 300 sectores A del humedal de Milia.....	93
3.3.3.	<i>Depurando agua del lago y de las acequias</i>	103
3.3.3.1.	Con 100 sectores A del humedal de Milia.....	104
3.3.3.2.	Con 200 sectores A del humedal de Milia.....	113
3.3.3.3.	Con 300 sectores A del humedal de Milia.....	123
4.	CONCLUSIONES	133
5.	REFERENCIAS	135



II. Índice de Gráficas

MEMORIA

GRÁFICA 3-1. CONCENTRACIONES DE CLOROFILA A EN EL LAGO DE LA ALBUFERA CON UNA ENTRADA DE 0.1MGP/L.....	6
GRÁFICA 3-2. DIFERENCIA DE CONCENTRACIONES DE CLOROFILA A EN EL LAGO DE LA ALBUFERA DEL MODELO CALIBRADO Y EL ESCENARIO DE 0.1MGP/L.....	6
GRÁFICA 3-3. PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE CLOROFILA A EN EL LAGO DE LA ALBUFERA DEL MODELO CALIBRADO Y EL ESCENARIO DE 0.1MGP/L.....	6
GRÁFICA 3-4. CONCENTRACIONES DE FÓSFORO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA CON UNA ENTRADA DE 0.1MGP/L.....	7
GRÁFICA 3-5. DIFERENCIA DE CONCENTRACIONES DE FÓSFORO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA DEL MODELO CALIBRADO Y EL ESCENARIO DE 0.1MGP/L.....	7
GRÁFICA 3-6. PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE FÓSFORO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA DEL MODELO CALIBRADO Y EL ESCENARIO DE 0.1MGP/L.....	7
GRÁFICA 3-7. MASA DE FÓSFORO EN EL SEDIMENTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA CON UNA ENTRADA DE 0.1MGP/L.....	8
GRÁFICA 3-8. DIFERENCIA DE MASA DE FÓSFORO EN EL SEDIMENTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA DEL MODELO CALIBRADO Y EL ESCENARIO DE 0.1MGP/L.....	8
GRÁFICA 3-9. PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS MASAS DE FÓSFORO EN EL SEDIMENTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA DEL MODELO CALIBRADO Y EL ESCENARIO DE 0.1MGP/L.....	8
GRÁFICA 3-10. CONCENTRACIONES DE CLOROFILA A EN EL LAGO DE LA ALBUFERA CON UNA ENTRADA DE 0.2MGP/L.....	9
GRÁFICA 3-11. DIFERENCIA DE CONCENTRACIONES DE CLOROFILA A EN EL LAGO DE LA ALBUFERA DEL MODELO CALIBRADO Y EL ESCENARIO DE 0.2MGP/L.....	9
GRÁFICA 3-12. PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE CLOROFILA A EN EL LAGO DE LA ALBUFERA DEL MODELO CALIBRADO Y EL ESCENARIO DE 0.2MGP/L.....	9
GRÁFICA 3-13. CONCENTRACIONES DE FÓSFORO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA CON UNA ENTRADA DE 0.2MGP/L.....	10
GRÁFICA 3-14. DIFERENCIA DE CONCENTRACIONES DE FÓSFORO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA DEL MODELO CALIBRADO Y EL ESCENARIO DE 0.2MGP/L.....	10
GRÁFICA 3-15. PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE FÓSFORO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA DEL MODELO CALIBRADO Y EL ESCENARIO DE 0.2MGP/L.....	10
GRÁFICA 3-16. MASA DE FÓSFORO EN EL SEDIMENTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA CON UNA ENTRADA DE 0.2MGP/L.....	11
GRÁFICA 3-17. DIFERENCIA DE MASA DE FÓSFORO EN EL SEDIMENTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA DEL MODELO CALIBRADO Y EL ESCENARIO DE 0.2MGP/L.....	11
GRÁFICA 3-18. PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS MASAS DE FÓSFORO EN EL SEDIMENTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA DEL MODELO CALIBRADO Y EL ESCENARIO DE 0.2MGP/L.....	11
GRÁFICA 3-19. CONCENTRACIONES DE CLOROFILA A EN EL LAGO DE LA ALBUFERA CON UNA ENTRADA DE 0.3MGP/L.....	12
GRÁFICA 3-20. DIFERENCIA DE CONCENTRACIONES DE CLOROFILA A EN EL LAGO DE LA ALBUFERA DEL MODELO CALIBRADO Y EL ESCENARIO DE 0.3MGP/L.....	12
GRÁFICA 3-21. PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE CLOROFILA A EN EL LAGO DE LA ALBUFERA DEL MODELO CALIBRADO Y EL ESCENARIO DE 0.3MGP/L.....	12
GRÁFICA 3-22. CONCENTRACIONES DE FÓSFORO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA CON UNA ENTRADA DE 0.3MGP/L.....	13
GRÁFICA 3-23. DIFERENCIA DE CONCENTRACIONES DE FÓSFORO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA DEL MODELO CALIBRADO Y EL ESCENARIO DE 0.3MGP/L.....	13
GRÁFICA 3-24. PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE FÓSFORO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA DEL MODELO CALIBRADO Y EL ESCENARIO DE 0.3MGP/L.....	13



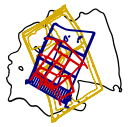
GRÁFICA 3-25. MASA DE FÓSFORO EN EL SEDIMENTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA CON UNA ENTRADA DE 0.3MGP/L	14
GRÁFICA 3-26. DIFERENCIA DE MASA DE FÓSFORO EN EL SEDIMENTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA DEL MODELO CALIBRADO Y EL ESCENARIO DE 0.3MGP/L.....	14
GRÁFICA 3-27. PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS MASAS DE FÓSFORO EN EL SEDIMENTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA DEL MODELO CALIBRADO Y EL ESCENARIO DE 0.3MGP/L.....	14
GRÁFICA 3-28. CONCENTRACIONES DE CLOROFILA A EN EL LAGO DE LA ALBUFERA CON UNA ENTRADA DE 0.4MGP/L.	15
GRÁFICA 3-29. DIFERENCIA DE CONCENTRACIONES DE CLOROFILA A EN EL LAGO DE LA ALBUFERA DEL MODELO CALIBRADO Y EL ESCENARIO DE 0.4MGP/L.	15
GRÁFICA 3-30. PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE CLOROFILA A EN EL LAGO DE LA ALBUFERA DEL MODELO CALIBRADO Y EL ESCENARIO DE 0.4MGP/L.....	15
GRÁFICA 3-31. CONCENTRACIONES DE FÓSFORO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA CON UNA ENTRADA DE 0.4MGP/L.	16
GRÁFICA 3-32. DIFERENCIA DE CONCENTRACIONES DE FÓSFORO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA DEL MODELO CALIBRADO Y EL ESCENARIO DE 0.4MGP/L.....	16
GRÁFICA 3-33. PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE FÓSFORO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA DEL MODELO CALIBRADO Y EL ESCENARIO DE 0.4MGP/L.....	16
GRÁFICA 3-34. MASA DE FÓSFORO EN EL SEDIMENTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA CON UNA ENTRADA DE 0.4MGP/L.....	17
GRÁFICA 3-35. DIFERENCIA DE MASA DE FÓSFORO EN EL SEDIMENTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA DEL MODELO CALIBRADO Y EL ESCENARIO DE 0.4MGP/L.	17
GRÁFICA 3-36. PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS MASAS DE FÓSFORO EN EL SEDIMENTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA DEL MODELO CALIBRADO Y EL ESCENARIO DE 0.4MGP/L.....	17
GRÁFICA 3-37. CONCENTRACIONES DE CLOROFILA A EN EL LAGO DE LA ALBUFERA CON UNA ENTRADA DE 0.5MGP/L.	18
GRÁFICA 3-38. DIFERENCIA DE CONCENTRACIONES DE CLOROFILA A EN EL LAGO DE LA ALBUFERA DEL MODELO CALIBRADO Y EL ESCENARIO DE 0.5MGP/L.....	18
GRÁFICA 3-39. PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE CLOROFILA A EN EL LAGO DE LA ALBUFERA DEL MODELO CALIBRADO Y EL ESCENARIO DE 0.5MGP/L.....	18
GRÁFICA 3-40. CONCENTRACIONES DE FÓSFORO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA CON UNA ENTRADA DE 0.5MGP/L.....	19
GRÁFICA 3-41. DIFERENCIA DE CONCENTRACIONES DE FÓSFORO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA DEL MODELO CALIBRADO Y EL ESCENARIO DE 0.5MGP/L.	19
GRÁFICA 3-42. PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE FÓSFORO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA DEL MODELO CALIBRADO Y EL ESCENARIO DE 0.5MGP/L.....	19
GRÁFICA 3-43. MASA DE FÓSFORO EN EL SEDIMENTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA CON UNA ENTRADA DE 0.5MGP/L.....	20
GRÁFICA 3-44. DIFERENCIA DE MASA DE FÓSFORO EN EL SEDIMENTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA DEL MODELO CALIBRADO Y EL ESCENARIO DE 0.5MGP/L.	20
GRÁFICA 3-45. PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS MASAS DE FÓSFORO EN EL SEDIMENTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA DEL MODELO CALIBRADO Y EL ESCENARIO DE 0.5MGP/L.....	20
GRÁFICA 3-46 . CONCENTRACIONES DE CLOROFILA A EN EL TANCAT DE MILIA (CAUDALES CONTINUOS Y DISCONTINUOS).	22
GRÁFICA 3-47 . CONCENTRACIONES DE FÓSFORO TOTAL EN EL TANCAT DE MILIA (CAUDALES CONTINUOS Y DISCONTINUOS).....	22
GRÁFICA 3-48. CONCENTRACIONES DE NITRÓGENO TOTAL EN EL TANCAT DE MILIA (CAUDALES CONTINUOS Y DISCONTINUOS).	22
GRÁFICA 3-49 . CONCENTRACIONES DE MATERIA ORGÁNICA EN EL TANCAT DE MILIA (CAUDALES CONTINUOS Y DISCONTINUOS).....	23
GRÁFICA 3-50 . CONCENTRACIONES DE OXÍGENO DISUELTO EN EL TANCAT DE MILIA (CAUDALES CONTINUOS Y DISCONTINUOS).....	23
GRÁFICA 3-51 . MASA DE FÓSFORO EN EL SEDIMENTO EN EL TANCAT DE MILIA (CAUDALES CONTINUOS Y DISCONTINUOS).....	23
GRÁFICA 3-52 . MASA DE FÓSFORO DE ENTRADA EN EL TANCAT DE MILIA (CAUDALES CONTINUOS Y DISCONTINUOS).....	24
GRÁFICA 3-53 . MASA DE FÓSFORO DE SALIDA EN EL TANCAT DE MILIA (CAUDALES CONTINUOS Y DISCONTINUOS).....	24
GRÁFICA 3-54 . CONCENTRACIONES DE CLOROFILA A EN EL TANCAT DE MILIA (Qx0.25).....	25
GRÁFICA 3-55 . CONCENTRACIONES DE FÓSFORO TOTAL EN EL TANCAT DE MILIA (Qx0.25).....	25
GRÁFICA 3-56 . CONCENTRACIONES DE NITRÓGENO TOTAL EN EL TANCAT DE MILIA (Qx0.25).....	25



GRÁFICA 3-57. CONCENTRACIONES DE MATERIA ORGÁNICA EN EL TANCAT DE MILIA (Qx0.25).....	26
GRÁFICA 3-58. CONCENTRACIONES DE OXÍGENO DISUELTO EN EL TANCAT DE MILIA (Qx0.25).....	26
GRÁFICA 3-59. MASA DE FÓSFORO EN EL SEDIMENTO EN EL TANCAT DE MILIA (Qx0.25).....	26
GRÁFICA 3-60. MASA DE FÓSFORO DE ENTRADA EN EL TANCAT DE MILIA (Qx0.25).....	27
GRÁFICA 3-61. MASA DE FÓSFORO DE SALIDA EN EL TANCAT DE MILIA (Qx0.25).....	27
GRÁFICA 3-62. CONCENTRACIONES DE CLOROFILA A EN EL TANCAT DE MILIA (Qx0.50).....	28
GRÁFICA 3-63. CONCENTRACIONES DE FÓSFORO TOTAL EN EL TANCAT DE MILIA (Qx0.50).....	28
GRÁFICA 3-64. CONCENTRACIONES DE NITRÓGENO TOTAL EN EL TANCAT DE MILIA (Qx0.50).....	28
GRÁFICA 3-65. CONCENTRACIONES DE MATERIA ORGÁNICA EN EL TANCAT DE MILIA (Qx0.50).....	29
GRÁFICA 3-66. CONCENTRACIONES DE OXÍGENO DISUELTO EN EL TANCAT DE MILIA (Qx0.50).....	29
GRÁFICA 3-67. MASA DE FÓSFORO EN EL SEDIMENTO EN EL TANCAT DE MILIA (Qx0.50).....	29
GRÁFICA 3-68. MASA DE FÓSFORO DE ENTRADA EN EL TANCAT DE MILIA (Qx0.50).....	30
GRÁFICA 3-69. MASA DE FÓSFORO DE SALIDA EN EL TANCAT DE MILIA (Qx0.50).....	30
GRÁFICA 3-70. CONCENTRACIONES DE CLOROFILA A EN EL TANCAT DE MILIA (Qx0.75).....	31
GRÁFICA 3-71. CONCENTRACIONES DE FÓSFORO TOTAL EN EL TANCAT DE MILIA (Qx0.75).....	31
GRÁFICA 3-72. CONCENTRACIONES DE NITRÓGENO TOTAL EN EL TANCAT DE MILIA (Qx0.75).....	31
GRÁFICA 3-73. CONCENTRACIONES DE MATERIA ORGÁNICA EN EL TANCAT DE MILIA (Qx0.75).....	32
GRÁFICA 3-74. CONCENTRACIONES DE OXÍGENO DISUELTO EN EL TANCAT DE MILIA (Qx0.75).....	32
GRÁFICA 3-75. MASA DE FÓSFORO EN EL SEDIMENTO EN EL TANCAT DE MILIA (Qx0.75).....	32
GRÁFICA 3-76. MASA DE FÓSFORO DE ENTRADA EN EL TANCAT DE MILIA (Qx0.75).....	33
GRÁFICA 3-77. MASA DE FÓSFORO DE SALIDA EN EL TANCAT DE MILIA (Qx0.75).....	33
GRÁFICA 3-78. CONCENTRACIONES DE CLOROFILA A EN EL TANCAT DE MILIA (Qx1.50).....	34
GRÁFICA 3-79. CONCENTRACIONES DE FÓSFORO TOTAL EN EL TANCAT DE MILIA (Qx1.50).....	34
GRÁFICA 3-80. CONCENTRACIONES DE NITRÓGENO TOTAL EN EL TANCAT DE MILIA (Qx1.50).....	34
GRÁFICA 3-81. CONCENTRACIONES DE MATERIA ORGÁNICA EN EL TANCAT DE MILIA (Qx1.50).....	35
GRÁFICA 3-82. CONCENTRACIONES DE OXÍGENO DISUELTO EN EL TANCAT DE MILIA (Qx1.50).....	35
GRÁFICA 3-83. MASA DE FÓSFORO EN EL SEDIMENTO EN EL TANCAT DE MILIA (Qx1.50).....	35
GRÁFICA 3-84. MASA DE FÓSFORO DE ENTRADA EN EL TANCAT DE MILIA (Qx1.50).....	36
GRÁFICA 3-85. MASA DE FÓSFORO DE SALIDA EN EL TANCAT DE MILIA (Qx1.50).....	36
GRÁFICA 3-86. CONCENTRACIONES DE CLOROFILA A EN EL TANCAT DE MILIA (Qx2.00).....	37
GRÁFICA 3-87. CONCENTRACIONES DE FÓSFORO TOTAL EN EL TANCAT DE MILIA (Qx2.00).....	37
GRÁFICA 3-88. CONCENTRACIONES DE NITRÓGENO TOTAL EN EL TANCAT DE MILIA (Qx2.00).....	37
GRÁFICA 3-89. CONCENTRACIONES DE MATERIA ORGÁNICA EN EL TANCAT DE MILIA (Qx2.00).....	38
GRÁFICA 3-90. CONCENTRACIONES DE OXÍGENO DISUELTO EN EL TANCAT DE MILIA (Qx2.00).....	38
GRÁFICA 3-91. MASA DE FÓSFORO EN EL SEDIMENTO EN EL TANCAT DE MILIA (Qx2.00).....	38
GRÁFICA 3-92. MASA DE FÓSFORO DE ENTRADA EN EL TANCAT DE MILIA (Qx2.00).....	39
GRÁFICA 3-93. MASA DE FÓSFORO DE SALIDA EN EL TANCAT DE MILIA (Qx2.00).....	39
GRÁFICA 3-94. CONCENTRACIONES DE CLOROFILA A EN EL TANCAT DE MILIA (Qx3.00).....	40
GRÁFICA 3-95. CONCENTRACIONES DE FÓSFORO TOTAL EN EL TANCAT DE MILIA (Qx3.00).....	40
GRÁFICA 3-96. CONCENTRACIONES DE NITRÓGENO TOTAL EN EL TANCAT DE MILIA (Qx3.00).....	40
GRÁFICA 3-97. CONCENTRACIONES DE MATERIA ORGÁNICA EN EL TANCAT DE MILIA (Qx3.00).....	41
GRÁFICA 3-98. CONCENTRACIONES DE OXÍGENO DISUELTO EN EL TANCAT DE MILIA (Qx3.00).....	41
GRÁFICA 3-99. MASA DE FÓSFORO EN EL SEDIMENTO EN EL TANCAT DE MILIA (Qx3.00).....	41
GRÁFICA 3-100. MASA DE FÓSFORO DE ENTRADA EN EL TANCAT DE MILIA (Qx3.00).....	42
GRÁFICA 3-101. MASA DE FÓSFORO DE SALIDA EN EL TANCAT DE MILIA (Qx3.00).....	42



GRÁFICA 3-102 . CONCENTRACIONES DE CLOROFILA A EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (100 SECTORES A TANCAT MILIA) .	45
GRÁFICA 3-103 . DIFERENCIA DE CONCENTRACIONES DE CLOROFILA A EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (100 SECTORES A TANCAT MILIA) .	45
GRÁFICA 3-104 . PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE CLOROFILA A EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (100 SECTORES A TANCAT MILIA) .	45
GRÁFICA 3-105 . CONCENTRACIONES DE FÓSFORO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (100 SECTORES A TANCAT MILIA) .	46
GRÁFICA 3-106 . DIFERENCIA DE CONCENTRACIONES DE FÓSFORO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (100 SECTORES A TANCAT MILIA) .	46
GRÁFICA 3-107 . PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE FÓSFORO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (100 SECTORES A TANCAT MILIA) .	46
GRÁFICA 3-108 . MASA DE FÓSFORO EN EL SEDIMENTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (100 SECTORES A TANCAT MILIA) .	47
GRÁFICA 3-109 . DIFERENCIA DE MASA DE FÓSFORO EN EL SEDIMENTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (100 SECTORES A TANCAT MILIA) .	47
GRÁFICA 3-110 . PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE FÓSFORO EN EL SEDIMENTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (100 SECTORES A TANCAT MILIA) .	47
GRÁFICA 3-111 . MASA DE FÓSFORO DE ENTRADA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (100 SECTORES A TANCAT MILIA) .	48
GRÁFICA 3-112 . DIFERENCIA DE MASA DE FÓSFORO DE ENTRADA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (100 SECTORES A TANCAT MILIA) .	48
GRÁFICA 3-113 . PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE FÓSFORO DE ENTRADA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (100 SECTORES A TANCAT MILIA) .	48
GRÁFICA 3-114 . MASA DE FÓSFORO DE SALIDA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (100 SECTORES A TANCAT MILIA) .	49
GRÁFICA 3-115 . DIFERENCIA DE MASA DE FÓSFORO DE SALIDA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (100 SECTORES A TANCAT MILIA) .	49
GRÁFICA 3-116 . PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE FÓSFORO DE SALIDA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (100 SECTORES A TANCAT MILIA) .	49
GRÁFICA 3-117 . CONCENTRACIONES DE NITRÓGENO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (100 SECTORES A TANCAT MILIA) .	50
GRÁFICA 3-118 . DIFERENCIA DE CONCENTRACIONES DE NITRÓGENO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (100 SECTORES A TANCAT MILIA) .	50
GRÁFICA 3-119 . PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE NITRÓGENO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (100 SECTORES A TANCAT MILIA) .	50
GRÁFICA 3-120 . CONCENTRACIONES DE MATERIA ORGÁNICA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (100 SECTORES A TANCAT MILIA) .	51
GRÁFICA 3-121 . DIFERENCIA DE CONCENTRACIONES DE MATERIA ORGÁNICA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (100 SECTORES A TANCAT MILIA) .	51
GRÁFICA 3-122 . PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE MATERIA ORGÁNICA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (100 SECTORES A TANCAT MILIA) .	51
GRÁFICA 3-123 . CONCENTRACIONES DE OXÍGENO DISUELTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (100 SECTORES A TANCAT MILIA) .	52
GRÁFICA 3-124 . DIFERENCIA DE CONCENTRACIONES DE OXÍGENO DISUELTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (100 SECTORES A TANCAT MILIA) .	52
GRÁFICA 3-125 . PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE OXÍGENO DISUELTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (100 SECTORES A TANCAT MILIA) .	52



GRÁFICA 3-126 . CONCENTRACIONES DE CLOROFILA A EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (200 SECTORES A TANCAT MILIA).	54
GRÁFICA 3-127 . DIFERENCIA DE CONCENTRACIONES DE CLOROFILA A EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (200 SECTORES A TANCAT MILIA)	54
GRÁFICA 3-128 . PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE CLOROFILA A EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (200 SECTORES A TANCAT MILIA)	54
GRÁFICA 3-129 . CONCENTRACIONES DE FÓSFORO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (200 SECTORES A TANCAT MILIA).	55
GRÁFICA 3-130 . DIFERENCIA DE CONCENTRACIONES DE FÓSFORO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (200 SECTORES A TANCAT MILIA)	55
GRÁFICA 3-131 . PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE FÓSFORO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (200 SECTORES A TANCAT MILIA)	55
GRÁFICA 3-132 . MASA DE FÓSFORO EN EL SEDIMENTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (200 SECTORES A TANCAT MILIA)	56
GRÁFICA 3-133 . DIFERENCIA DE MASA DE FÓSFORO EN EL SEDIMENTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (200 SECTORES A TANCAT MILIA)	56
GRÁFICA 3-134 . PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE FÓSFORO EN EL SEDIMENTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (200 SECTORES A TANCAT MILIA)	56
GRÁFICA 3-135 . MASA DE FÓSFORO DE ENTRADA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (200 SECTORES A TANCAT MILIA)	57
GRÁFICA 3-136 . DIFERENCIA DE MASA DE FÓSFORO DE ENTRADA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (200 SECTORES A TANCAT MILIA)	57
GRÁFICA 3-137 . PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE FÓSFORO DE ENTRADA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (200 SECTORES A TANCAT MILIA)	57
GRÁFICA 3-138 . MASA DE FÓSFORO DE SALIDA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (200 SECTORES A TANCAT MILIA)	58
GRÁFICA 3-139 . DIFERENCIA DE MASA DE FÓSFORO DE SALIDA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (200 SECTORES A TANCAT MILIA)	58
GRÁFICA 3-140 . PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE FÓSFORO DE SALIDA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (200 SECTORES A TANCAT MILIA)	58
GRÁFICA 3-141 . CONCENTRACIONES DE NITRÓGENO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (200 SECTORES A TANCAT MILIA)	59
GRÁFICA 3-142 . DIFERENCIA DE CONCENTRACIONES DE NITRÓGENO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (200 SECTORES A TANCAT MILIA)	59
GRÁFICA 3-143 . PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE NITRÓGENO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (200 SECTORES A TANCAT MILIA)	59
GRÁFICA 3-144 . CONCENTRACIONES DE MATERIA ORGÁNICA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (200 SECTORES A TANCAT MILIA)	60
GRÁFICA 3-145 . DIFERENCIA DE CONCENTRACIONES DE MATERIA ORGÁNICA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (200 SECTORES A TANCAT MILIA)	60
GRÁFICA 3-146 . PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE MATERIA ORGÁNICA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (200 SECTORES A TANCAT MILIA)	60
GRÁFICA 3-147 . CONCENTRACIONES DE OXÍGENO DISUELTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (200 SECTORES A TANCAT MILIA)	61
GRÁFICA 3-148 . DIFERENCIA DE CONCENTRACIONES DE OXÍGENO DISUELTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (200 SECTORES A TANCAT MILIA)	61
GRÁFICA 3-149 . PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE OXÍGENO DISUELTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (200 SECTORES A TANCAT MILIA)	61



GRÁFICA 3-150. CONCENTRACIONES DE CLOROFILA A EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (300 SECTORES A TANCAT MILIA).	64
GRÁFICA 3-151. DIFERENCIA DE CONCENTRACIONES DE CLOROFILA A EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (300 SECTORES A TANCAT MILIA)	64
GRÁFICA 3-152. PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE CLOROFILA A EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (300 SECTORES A TANCAT MILIA)	64
GRÁFICA 3-153. CONCENTRACIONES DE FÓSFORO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (300 SECTORES A TANCAT MILIA)	65
GRÁFICA 3-154. DIFERENCIA DE CONCENTRACIONES DE FÓSFORO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (300 SECTORES A TANCAT MILIA)	65
GRÁFICA 3-155. PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE FÓSFORO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (300 SECTORES A TANCAT MILIA)	65
GRÁFICA 3-156. MASA DE FÓSFORO EN EL SEDIMENTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (300 SECTORES A TANCAT MILIA)	66
GRÁFICA 3-157. DIFERENCIA DE MASA DE FÓSFORO EN EL SEDIMENTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (300 SECTORES A TANCAT MILIA)	66
GRÁFICA 3-158. PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE FÓSFORO EN EL SEDIMENTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (300 SECTORES A TANCAT MILIA)	66
GRÁFICA 3-159. MASA DE FÓSFORO DE ENTRADA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (300 SECTORES A TANCAT MILIA)	67
GRÁFICA 3-160. DIFERENCIA DE MASA DE FÓSFORO DE ENTRADA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (300 SECTORES A TANCAT MILIA)	67
GRÁFICA 3-161. PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE FÓSFORO DE ENTRADA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (300 SECTORES A TANCAT MILIA)	67
GRÁFICA 3-162. MASA DE FÓSFORO DE SALIDA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (300 SECTORES A TANCAT MILIA)	68
GRÁFICA 3-163. DIFERENCIA DE MASA DE FÓSFORO DE SALIDA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (300 SECTORES A TANCAT MILIA)	68
GRÁFICA 3-164. PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE FÓSFORO DE SALIDA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (300 SECTORES A TANCAT MILIA)	68
GRÁFICA 3-165. CONCENTRACIONES DE NITRÓGENO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (300 SECTORES A TANCAT MILIA)	69
GRÁFICA 3-166. DIFERENCIA DE CONCENTRACIONES DE NITRÓGENO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (300 SECTORES A TANCAT MILIA)	69
GRÁFICA 3-167. PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE NITRÓGENO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (300 SECTORES A TANCAT MILIA)	69
GRÁFICA 3-168. CONCENTRACIONES DE MATERIA ORGÁNICA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (300 SECTORES A TANCAT MILIA)	70
GRÁFICA 3-169. DIFERENCIA DE CONCENTRACIONES DE MATERIA ORGÁNICA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (300 SECTORES A TANCAT MILIA)	70
GRÁFICA 3-170. PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE MATERIA ORGÁNICA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (300 SECTORES A TANCAT MILIA)	70
GRÁFICA 3-171. CONCENTRACIONES DE OXÍGENO DISUELTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (300 SECTORES A TANCAT MILIA)	71
GRÁFICA 3-172. DIFERENCIA DE CONCENTRACIONES DE OXÍGENO DISUELTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (300 SECTORES A TANCAT MILIA)	71
GRÁFICA 3-173. PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE OXÍGENO DISUELTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO ACEQUIAS. (300 SECTORES A TANCAT MILIA)	71



GRÁFICA 3-174 . CONCENTRACIONES DE CLOROFILA A EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (100 SECTORES A TANCAT MILIA) .	75
GRÁFICA 3-175 . DIFERENCIA DE CONCENTRACIONES DE CLOROFILA A EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (100 SECTORES A TANCAT MILIA) .	75
GRÁFICA 3-176 . PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE CLOROFILA A EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (100 SECTORES A TANCAT MILIA) .	75
GRÁFICA 3-177 . CONCENTRACIONES DE FÓSFORO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (100 SECTORES A TANCAT MILIA) .	76
GRÁFICA 3-178 . DIFERENCIA DE CONCENTRACIONES DE FÓSFORO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (100 SECTORES A TANCAT MILIA) .	76
GRÁFICA 3-179 . PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE FÓSFORO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (100 SECTORES A TANCAT MILIA) .	76
GRÁFICA 3-180 . MASA DE FÓSFORO EN EL SEDIMENTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (100 SECTORES A TANCAT MILIA) .	77
GRÁFICA 3-181 . DIFERENCIA DE MASA DE FÓSFORO EN EL SEDIMENTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (100 SECTORES A TANCAT MILIA) .	77
GRÁFICA 3-182 . PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE FÓSFORO EN EL SEDIMENTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (100 SECTORES A TANCAT MILIA) .	77
GRÁFICA 3-183 . MASA DE FÓSFORO DE ENTRADA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (100 SECTORES A TANCAT MILIA) .	78
GRÁFICA 3-184 . DIFERENCIA DE MASA DE FÓSFORO DE ENTRADA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (100 SECTORES A TANCAT MILIA) .	78
GRÁFICA 3-185 . PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE FÓSFORO DE ENTRADA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (100 SECTORES A TANCAT MILIA) .	78
GRÁFICA 3-186 . MASA DE FÓSFORO DE SALIDA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (100 SECTORES A TANCAT MILIA) .	79
GRÁFICA 3-187 . DIFERENCIA DE MASA DE FÓSFORO DE SALIDA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (100 SECTORES A TANCAT MILIA) .	79
GRÁFICA 3-188 . PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE FÓSFORO DE SALIDA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (100 SECTORES A TANCAT MILIA) .	79
GRÁFICA 3-189 . CONCENTRACIONES DE NITRÓGENO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (100 SECTORES A TANCAT MILIA) .	80
GRÁFICA 3-190 . DIFERENCIA DE CONCENTRACIONES DE NITRÓGENO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (100 SECTORES A TANCAT MILIA) .	80
GRÁFICA 3-191 . PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE NITRÓGENO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (100 SECTORES A TANCAT MILIA) .	80
GRÁFICA 3-192 . CONCENTRACIONES DE MATERIA ORGÁNICA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (100 SECTORES A TANCAT MILIA) .	81
GRÁFICA 3-193 . DIFERENCIA DE CONCENTRACIONES DE MATERIA ORGÁNICA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (100 SECTORES A TANCAT MILIA) .	81
GRÁFICA 3-194 . PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE MATERIA ORGÁNICA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (100 SECTORES A TANCAT MILIA) .	81
GRÁFICA 3-195 . CONCENTRACIONES DE OXÍGENO DISUELTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (100 SECTORES A TANCAT MILIA) .	82
GRÁFICA 3-196 . DIFERENCIA DE CONCENTRACIONES DE OXÍGENO DISUELTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (100 SECTORES A TANCAT MILIA) .	82



GRÁFICA 3-197 . PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE OXÍGENO DISUELTUO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (100 SECTORES A TANCAT MILIA).....	82
GRÁFICA 3-198 . CONCENTRACIONES DE CLOROFILA A EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (200 SECTORES A TANCAT MILIA).....	84
GRÁFICA 3-199 . DIFERENCIA DE CONCENTRACIONES DE CLOROFILA A EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (200 SECTORES A TANCAT MILIA).....	84
GRÁFICA 3-200 . PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE CLOROFILA A EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (200 SECTORES A TANCAT MILIA).....	84
GRÁFICA 3-201 . CONCENTRACIONES DE FÓSFORO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (200 SECTORES A TANCAT MILIA).....	85
GRÁFICA 3-202 . DIFERENCIA DE CONCENTRACIONES DE FÓSFORO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (200 SECTORES A TANCAT MILIA).....	85
GRÁFICA 3-203 . PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE FÓSFORO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (200 SECTORES A TANCAT MILIA).....	85
GRÁFICA 3-204 . MASA DE FÓSFORO EN EL SEDIMENTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (200 SECTORES A TANCAT MILIA).....	86
GRÁFICA 3-205 . DIFERENCIA DE MASA DE FÓSFORO EN EL SEDIMENTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (200 SECTORES A TANCAT MILIA).....	86
GRÁFICA 3-206 . PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE FÓSFORO EN EL SEDIMENTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (200 SECTORES A TANCAT MILIA).....	86
GRÁFICA 3-207 . MASA DE FÓSFORO DE ENTRADA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (200 SECTORES A TANCAT MILIA).....	87
GRÁFICA 3-208 . DIFERENCIA DE MASA DE FÓSFORO DE ENTRADA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (200 SECTORES A TANCAT MILIA).....	87
GRÁFICA 3-209 . PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE FÓSFORO DE ENTRADA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (200 SECTORES A TANCAT MILIA).....	87
GRÁFICA 3-210 . MASA DE FÓSFORO DE SALIDA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (200 SECTORES A TANCAT MILIA).....	88
GRÁFICA 3-211 . DIFERENCIA DE MASA DE FÓSFORO DE SALIDA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (200 SECTORES A TANCAT MILIA).....	88
GRÁFICA 3-212 . PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE FÓSFORO DE SALIDA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (200 SECTORES A TANCAT MILIA).....	88
GRÁFICA 3-213 . CONCENTRACIONES DE NITRÓGENO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (200 SECTORES A TANCAT MILIA).....	89
GRÁFICA 3-214 . DIFERENCIA DE CONCENTRACIONES DE NITRÓGENO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (200 SECTORES A TANCAT MILIA).....	89
GRÁFICA 3-215 . PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE NITRÓGENO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (200 SECTORES A TANCAT MILIA).....	89
GRÁFICA 3-216 . CONCENTRACIONES DE MATERIA ORGÁNICA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (200 SECTORES A TANCAT MILIA).....	90
GRÁFICA 3-217 . DIFERENCIA DE CONCENTRACIONES DE MATERIA ORGÁNICA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (200 SECTORES A TANCAT MILIA).....	90
GRÁFICA 3-218 . PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE MATERIA ORGÁNICA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (200 SECTORES A TANCAT MILIA).....	90
GRÁFICA 3-219 . CONCENTRACIONES DE OXÍGENO DISUELTUO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (200 SECTORES A TANCAT MILIA).....	91



GRÁFICA 3-220. DIFERENCIA DE CONCENTRACIONES DE OXÍGENO DISUELTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (200 SECTORES A TANCAT MILIA).....	91
GRÁFICA 3-221. PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE OXÍGENO DISUELTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (200 SECTORES A TANCAT MILIA).....	91
GRÁFICA 3-222. CONCENTRACIONES DE CLOROFILA A EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (300 SECTORES A TANCAT MILIA).....	94
GRÁFICA 3-223. DIFERENCIA DE CONCENTRACIONES DE CLOROFILA A EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (300 SECTORES A TANCAT MILIA).....	94
GRÁFICA 3-224. PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE CLOROFILA A EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (300 SECTORES A TANCAT MILIA).....	94
GRÁFICA 3-225. CONCENTRACIONES DE FÓSFORO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (300 SECTORES A TANCAT MILIA).....	95
GRÁFICA 3-226. DIFERENCIA DE CONCENTRACIONES DE FÓSFORO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (300 SECTORES A TANCAT MILIA).....	95
GRÁFICA 3-227. PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE FÓSFORO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (300 SECTORES A TANCAT MILIA).....	95
GRÁFICA 3-228. MASA DE FÓSFORO EN EL SEDIMENTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (300 SECTORES A TANCAT MILIA).....	96
GRÁFICA 3-229. DIFERENCIA DE MASA DE FÓSFORO EN EL SEDIMENTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (300 SECTORES A TANCAT MILIA).....	96
GRÁFICA 3-230. PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE FÓSFORO EN EL SEDIMENTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (300 SECTORES A TANCAT MILIA).....	96
GRÁFICA 3-231. MASA DE FÓSFORO DE ENTRADA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (300 SECTORES A TANCAT MILIA).....	97
GRÁFICA 3-232. DIFERENCIA DE MASA DE FÓSFORO DE ENTRADA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (300 SECTORES A TANCAT MILIA).....	97
GRÁFICA 3-233. PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE FÓSFORO DE ENTRADA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (300 SECTORES A TANCAT MILIA).....	97
GRÁFICA 3-234. MASA DE FÓSFORO DE SALIDA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (300 SECTORES A TANCAT MILIA).....	98
GRÁFICA 3-235. DIFERENCIA DE MASA DE FÓSFORO DE SALIDA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (300 SECTORES A TANCAT MILIA).....	98
GRÁFICA 3-236. PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE FÓSFORO DE SALIDA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (300 SECTORES A TANCAT MILIA).....	98
GRÁFICA 3-237. CONCENTRACIONES DE NITRÓGENO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (300 SECTORES A TANCAT MILIA).....	99
GRÁFICA 3-238. DIFERENCIA DE CONCENTRACIONES DE NITRÓGENO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (300 SECTORES A TANCAT MILIA).....	99
GRÁFICA 3-239. PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE NITRÓGENO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (300 SECTORES A TANCAT MILIA).....	99
GRÁFICA 3-240. CONCENTRACIONES DE MATERIA ORGÁNICA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (300 SECTORES A TANCAT MILIA).....	100
GRÁFICA 3-241. DIFERENCIA DE CONCENTRACIONES DE MATERIA ORGÁNICA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (300 SECTORES A TANCAT MILIA).....	100
GRÁFICA 3-242. PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE MATERIA ORGÁNICA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (300 SECTORES A TANCAT MILIA).....	100



GRÁFICA 3-243. CONCENTRACIONES DE OXÍGENO DISUELTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (300 SECTORES A TANCAT MILIA)	101
GRÁFICA 3-244. DIFERENCIA DE CONCENTRACIONES DE OXÍGENO DISUELTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (300 SECTORES A TANCAT MILIA).....	101
GRÁFICA 3-245. PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE OXÍGENO DISUELTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO. (300 SECTORES A TANCAT MILIA)	101
GRÁFICA 3-246. CONCENTRACIONES DE CLOROFILA A EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (100 SECTORES A TANCAT MILIA).....	105
GRÁFICA 3-247. DIFERENCIA DE CONCENTRACIONES DE CLOROFILA A EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (100 SECTORES A TANCAT MILIA).....	105
GRÁFICA 3-248. PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE CLOROFILA A EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (100 SECTORES A TANCAT MILIA).....	105
GRÁFICA 3-249. CONCENTRACIONES DE FÓSFORO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (100 SECTORES A TANCAT MILIA).....	106
GRÁFICA 3-250. DIFERENCIA DE CONCENTRACIONES DE FÓSFORO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (100 SECTORES A TANCAT MILIA)	106
GRÁFICA 3-251. PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE FÓSFORO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (100 SECTORES A TANCAT MILIA).....	106
GRÁFICA 3-252. MASA DE FÓSFORO EN EL SEDIMENTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (100 SECTORES A TANCAT MILIA).....	107
GRÁFICA 3-253. DIFERENCIA DE MASA DE FÓSFORO EN EL SEDIMENTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (100 SECTORES A TANCAT MILIA)	107
GRÁFICA 3-254. PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE FÓSFORO EN EL SEDIMENTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (100 SECTORES A TANCAT MILIA)	107
GRÁFICA 3-255. MASA DE FÓSFORO DE ENTRADA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (100 SECTORES A TANCAT MILIA).....	108
GRÁFICA 3-256. DIFERENCIA DE MASA DE FÓSFORO DE ENTRADA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (100 SECTORES A TANCAT MILIA)	108
GRÁFICA 3-257. PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE FÓSFORO DE ENTRADA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (100 SECTORES A TANCAT MILIA)	108
GRÁFICA 3-258. MASA DE FÓSFORO DE SALIDA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (100 SECTORES A TANCAT MILIA).....	109
GRÁFICA 3-259. DIFERENCIA DE MASA DE FÓSFORO DE SALIDA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (100 SECTORES A TANCAT MILIA).....	109
GRÁFICA 3-260. PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE FÓSFORO DE SALIDA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (100 SECTORES A TANCAT MILIA)	109
GRÁFICA 3-261. CONCENTRACIONES DE NITRÓGENO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (100 SECTORES A TANCAT MILIA).....	110
GRÁFICA 3-262. DIFERENCIA DE CONCENTRACIONES DE NITRÓGENO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (100 SECTORES A TANCAT MILIA)	110
GRÁFICA 3-263. PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE NITRÓGENO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (100 SECTORES A TANCAT MILIA).....	110
GRÁFICA 3-264. CONCENTRACIONES DE MATERIA ORGÁNICA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (100 SECTORES A TANCAT MILIA).....	111
GRÁFICA 3-265. DIFERENCIA DE CONCENTRACIONES DE MATERIA ORGÁNICA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (100 SECTORES A TANCAT MILIA)	111



GRÁFICA 3-266. PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE MATERIA ORGÁNICA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (100 SECTORES A TANCAT MILIA)	111
GRÁFICA 3-267. CONCENTRACIONES DE OXÍGENO DISUELTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (100 SECTORES A TANCAT MILIA).....	112
GRÁFICA 3-268. DIFERENCIA DE CONCENTRACIONES DE OXÍGENO DISUELTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (100 SECTORES A TANCAT MILIA)	112
GRÁFICA 3-269. PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE OXÍGENO DISUELTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (100 SECTORES A TANCAT MILIA).....	112
GRÁFICA 3-270. CONCENTRACIONES DE CLOROFILA A EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (200 SECTORES A TANCAT MILIA).....	114
GRÁFICA 3-271. DIFERENCIA DE CONCENTRACIONES DE CLOROFILA A EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (200 SECTORES A TANCAT MILIA).....	114
GRÁFICA 3-272. PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE CLOROFILA A EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (200 SECTORES A TANCAT MILIA).....	114
GRÁFICA 3-273. CONCENTRACIONES DE FÓSFORO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (200 SECTORES A TANCAT MILIA).....	115
GRÁFICA 3-274. DIFERENCIA DE CONCENTRACIONES DE FÓSFORO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (200 SECTORES A TANCAT MILIA).....	115
GRÁFICA 3-275. PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE FÓSFORO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (200 SECTORES A TANCAT MILIA).....	115
GRÁFICA 3-276. MASA DE FÓSFORO EN EL SEDIMENTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (200 SECTORES A TANCAT MILIA).....	116
GRÁFICA 3-277. DIFERENCIA DE MASA DE FÓSFORO EN EL SEDIMENTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (200 SECTORES A TANCAT MILIA).....	116
GRÁFICA 3-278. PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE FÓSFORO EN EL SEDIMENTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (200 SECTORES A TANCAT MILIA)	116
GRÁFICA 3-279. MASA DE FÓSFORO DE ENTRADA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (200 SECTORES A TANCAT MILIA).....	117
GRÁFICA 3-280. DIFERENCIA DE MASA DE FÓSFORO DE ENTRADA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (200 SECTORES A TANCAT MILIA).....	117
GRÁFICA 3-281. PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE FÓSFORO DE ENTRADA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (200 SECTORES A TANCAT MILIA)	117
GRÁFICA 3-282. MASA DE FÓSFORO DE SALIDA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (200 SECTORES A TANCAT MILIA).....	118
GRÁFICA 3-283. DIFERENCIA DE MASA DE FÓSFORO DE SALIDA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (200 SECTORES A TANCAT MILIA).....	118
GRÁFICA 3-284. PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE FÓSFORO DE SALIDA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (200 SECTORES A TANCAT MILIA)	118
GRÁFICA 3-285. CONCENTRACIONES DE NITRÓGENO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (200 SECTORES A TANCAT MILIA).....	119
GRÁFICA 3-286. DIFERENCIA DE CONCENTRACIONES DE NITRÓGENO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (200 SECTORES A TANCAT MILIA).....	119
GRÁFICA 3-287. PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE NITRÓGENO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (200 SECTORES A TANCAT MILIA).....	119
GRÁFICA 3-288. CONCENTRACIONES DE MATERIA ORGÁNICA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (200 SECTORES A TANCAT MILIA).....	120



GRÁFICA 3-289. DIFERENCIA DE CONCENTRACIONES DE MATERIA ORGÁNICA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (200 SECTORES A TANCAT MILIA).....	120
GRÁFICA 3-290. PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE MATERIA ORGÁNICA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (200 SECTORES A TANCAT MILIA).....	120
GRÁFICA 3-291. CONCENTRACIONES DE OXÍGENO DISUELTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (200 SECTORES A TANCAT MILIA).....	121
GRÁFICA 3-292. DIFERENCIA DE CONCENTRACIONES DE OXÍGENO DISUELTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (200 SECTORES A TANCAT MILIA).....	121
GRÁFICA 3-293. PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE OXÍGENO DISUELTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (200 SECTORES A TANCAT MILIA).....	121
GRÁFICA 3-294. CONCENTRACIONES DE CLOROFILA A EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (300 SECTORES A TANCAT MILIA).....	124
GRÁFICA 3-295. DIFERENCIA DE CONCENTRACIONES DE CLOROFILA A EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (300 SECTORES A TANCAT MILIA).....	124
GRÁFICA 3-296. PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE CLOROFILA A EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (300 SECTORES A TANCAT MILIA).....	124
GRÁFICA 3-297. CONCENTRACIONES DE FÓSFORO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (300 SECTORES A TANCAT MILIA).....	125
GRÁFICA 3-298. DIFERENCIA DE CONCENTRACIONES DE FÓSFORO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (300 SECTORES A TANCAT MILIA).....	125
GRÁFICA 3-299. PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE FÓSFORO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (300 SECTORES A TANCAT MILIA).....	125
GRÁFICA 3-300. MASA DE FÓSFORO EN EL SEDIMENTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (300 SECTORES A TANCAT MILIA).....	126
GRÁFICA 3-301. DIFERENCIA DE MASA DE FÓSFORO EN EL SEDIMENTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (300 SECTORES A TANCAT MILIA).....	126
GRÁFICA 3-302. PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE FÓSFORO EN EL SEDIMENTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (300 SECTORES A TANCAT MILIA).....	126
GRÁFICA 3-303. MASA DE FÓSFORO DE ENTRADA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (300 SECTORES A TANCAT MILIA).....	127
GRÁFICA 3-304. DIFERENCIA DE MASA DE FÓSFORO DE ENTRADA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (300 SECTORES A TANCAT MILIA).....	127
GRÁFICA 3-305. PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE FÓSFORO DE ENTRADA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (300 SECTORES A TANCAT MILIA).....	127
GRÁFICA 3-306. MASA DE FÓSFORO DE SALIDA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (300 SECTORES A TANCAT MILIA).....	128
GRÁFICA 3-307. DIFERENCIA DE MASA DE FÓSFORO DE SALIDA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (300 SECTORES A TANCAT MILIA).....	128
GRÁFICA 3-308. PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE FÓSFORO DE SALIDA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (300 SECTORES A TANCAT MILIA).....	128
GRÁFICA 3-309. CONCENTRACIONES DE NITRÓGENO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (300 SECTORES A TANCAT MILIA).....	129
GRÁFICA 3-310. DIFERENCIA DE CONCENTRACIONES DE NITRÓGENO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (300 SECTORES A TANCAT MILIA).....	129
GRÁFICA 3-311. PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE NITRÓGENO TOTAL EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (300 SECTORES A TANCAT MILIA).....	129



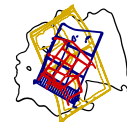
GRÁFICA 3-312. CONCENTRACIONES DE MATERIA ORGÁNICA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (300 SECTORES A TANCAT MILIA).....	130
GRÁFICA 3-313. DIFERENCIA DE CONCENTRACIONES DE MATERIA ORGÁNICA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (300 SECTORES A TANCAT MILIA).....	130
GRÁFICA 3-314. PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE MATERIA ORGÁNICA EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (300 SECTORES A TANCAT MILIA).	130
GRÁFICA 3-315. CONCENTRACIONES DE OXÍGENO DISUELTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (300 SECTORES A TANCAT MILIA).....	131
GRÁFICA 3-316. DIFERENCIA DE CONCENTRACIONES DE OXÍGENO DISUELTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (300 SECTORES A TANCAT MILIA).....	131
GRÁFICA 3-317. PORCENTAJE DE REDUCCIÓN ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE OXÍGENO DISUELTO EN EL LAGO DE LA ALBUFERA, DEPURANDO AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS. (300 SECTORES A TANCAT MILIA).....	131



III. Índice de Ilustraciones

MEMORIA

ILUSTRACIÓN 3-1. ESQUEMA DE ITERACIÓN ENTRE LOS TANCATS Y EL LAGO DE L'ALBUFERA, DEPURANDO EL AGUA DE LAS ACEQUIAS.	43
ILUSTRACIÓN 3-2 . PORCENTAJE DE VOLÚMENES, CON 100 SECTORES A MILIA, DEPURANDO EL AGUA DE LAS ACEQUIAS.	44
ILUSTRACIÓN 3-3 . PORCENTAJE DE VOLÚMENES, CON 200 SECTORES A MILIA, DEPURANDO EL AGUA DE LAS ACEQUIAS.	53
ILUSTRACIÓN 3-4 . PORCENTAJE DE VOLÚMENES, CON 300 SECTORES A MILIA, DEPURANDO EL AGUA DE LAS ACEQUIAS.	63
ILUSTRACIÓN 3-5. ESQUEMA DE ITERACIÓN ENTRE LOS TANCATS Y EL LAGO DE L'ALBUFERA, DEPURANDO EL AGUA DEL LAGO.	73
ILUSTRACIÓN 3-6 . PORCENTAJE DE VOLÚMENES, CON 100 SECTORES A MILIA, DEPURANDO EL AGUA DEL LAGO.	74
ILUSTRACIÓN 3-7 . PORCENTAJE DE VOLÚMENES, CON 200 SECTORES A MILIA, DEPURANDO EL AGUA DEL LAGO.	83
ILUSTRACIÓN 3-8. PORCENTAJE DE VOLÚMENES, CON 300 SECTORES A MILIA, DEPURANDO EL AGUA DEL LAGO.	93
ILUSTRACIÓN 3-9. ESQUEMA DE ITERACIÓN ENTRE LOS TANCATS Y EL LAGO DE L'ALBUFERA, DEPURANDO EL AGUA DE LAS ACEQUIAS Y EL AGUA DEL LAGO.	103
ILUSTRACIÓN 3-10. PORCENTAJE DE VOLÚMENES, CON 100 SECTORES A MILIA, DEPURANDO EL AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS.	104
ILUSTRACIÓN 3-11. PORCENTAJE DE VOLÚMENES, CON 200 SECTORES A MILIA, DEPURANDO EL AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS.	113
ILUSTRACIÓN 3-12. PORCENTAJE DE VOLÚMENES, CON 300 SECTORES A MILIA, DEPURANDO EL AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS.	123



IV. Índice de Tablas

MEMORIA

TABLA 3-1. CARACTERÍSTICAS DE 100 SECTORES A MILIA.	44
TABLA 3-2. REPARTO DE VOLÚMENES ENTRE LOS TANCATS Y EL LAGO DE LA ALBUFERA, CON 100 SECTORES A MILIA, DEPURANDO EL AGUA DE LAS ACEQUIAS.	44
TABLA 3-3. CARACTERÍSTICAS DE 200 SECTORES A MILIA.	53
TABLA 3-4. REPARTO DE VOLÚMENES ENTRE LOS TANCATS Y EL LAGO DE LA ALBUFERA, CON 200 SECTORES A MILIA, DEPURANDO EL AGUA DE LAS ACEQUIAS.	53
TABLA 3-5. CARACTERÍSTICAS DE 300 SECTORES A MILIA.	63
TABLA 3-6. REPARTO DE VOLÚMENES ENTRE LOS TANCATS Y EL LAGO DE LA ALBUFERA, CON 300 SECTORES A MILIA, DEPURANDO EL AGUA DE LAS ACEQUIAS.	63
TABLA 3-7. REPARTO DE VOLÚMENES ENTRE LOS TANCATS Y EL LAGO DE LA ALBUFERA, CON 100 SECTORES A MILIA, DEPURANDO EL AGUA DEL LAGO.	74
TABLA 3-8. REPARTO DE VOLÚMENES ENTRE LOS TANCATS Y EL LAGO DE LA ALBUFERA, CON 200 SECTORES A MILIA, DEPURANDO EL AGUA DEL LAGO.	83
TABLA 3-9. REPARTO DE VOLÚMENES ENTRE LOS TANCATS Y EL LAGO DE LA ALBUFERA, CON 300 SECTORES A MILIA, DEPURANDO EL AGUA DEL LAGO.	93
TABLA 3-10. REPARTO DE VOLÚMENES ENTRE LOS TANCATS Y EL LAGO DE LA ALBUFERA, CON 100 SECTORES A MILIA, DEPURANDO EL AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS.	104
TABLA 3-11. REPARTO DE VOLÚMENES ENTRE LOS TANCATS Y EL LAGO DE LA ALBUFERA, CON 200 SECTORES A MILIA, DEPURANDO EL AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS.	113
TABLA 3-12. REPARTO DE VOLÚMENES ENTRE LOS TANCATS Y EL LAGO DE LA ALBUFERA, CON 300 SECTORES A MILIA, DEPURANDO EL AGUA DEL LAGO Y DE LAS ACEQUIAS.	123



V. Notación y Abreviaturas

Cla	Concentración de clorofila <i>a</i> .
DMA	Directiva Marco del Agua.
DQO	Demanda química de oxígeno.
HA	Humedales Artificiales.
MO	Concentración de materia orgánica.
NT	Nitrógeno total.
OD	Concentración de oxígeno disuelto.
Psed	Masa de fósforo total en el sedimento.
PT	Concentración de fósforo total.
PTm	Masa de fósforo total.

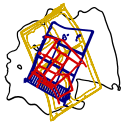


1. INTRODUCCIÓN

En este documento se recogen los resultados de las simulaciones realizadas con los modelos calibrados en el ámbito del Parque Natural de La Albufera de Valencia [PNAV]. Este espacio constituye uno de los espacios naturales más importantes de la Comunidad Valenciana, a pesar de ello, la calidad de sus aguas presenta un deterioro considerable. Uno de los principales objetivos de la Directiva Marco del Agua [DMA] (EC, 2000) es alcanzar el buen estado ecológico de las masas de agua, para ello, el análisis conjunto de cantidad y calidad del agua es una tarea imprescindible. Uno de los principales procesos que contribuyen al mal estado ecológico del lago de La Albufera es la eutrofización, que reduce la biodiversidad y empeora la calidad del agua.

Para mejorar la calidad y, en concreto, para reducir la eutrofización es muy importante disponer de las herramientas necesarias para estimar el efecto de las medidas a aplicar (Belda, 2015, 2013). Esto se traduce, en el desarrollo de metodologías para la modelación y calibración de los ecosistemas acuáticos. El desarrollo de modelos permite mejorar y facilitar la toma de decisiones, que junto con el uso de escenarios facilita el análisis y la optimización de diferentes acciones. En este tipo de sistemas complejos es necesario una visión global para una gestión conjunta entre todos los actores implicados, de modo que permita alcanzar los objetivos establecidos.

Entre las medidas que se han puesto en marcha en los últimos años están los Humedales Artificiales [HA], en los que se requiere un estudio en profundidad para la mejora de su gestión. En base a estas ideas, surge el Proyecto Europeo LIFE Albufera, en el que se realiza un estudio integral de tres HA en el ámbito del PNAV.



2. OBJETIVOS

Con el fin de alcanzar el objetivo principal se van a llevar a cabo las siguientes simulaciones de escenarios:

Gestión en el lago de la Albufera:

- Escenarios con diferentes concentraciones de entrada de fósforo total por las acequias.
- Análisis de las concentraciones de los principales nutrientes en base a los escenarios planteados.

Gestión en los humedales:

- Escenarios de caudales continuos y discontinuos en los humedales.
- Escenarios con diferentes rendimientos hidráulicos en base al estado original.
- Análisis de las concentraciones de los principales nutrientes en base a los escenarios planteados.

Gestión conjunta entre el lago de la Albufera y los humedales

- Escenarios de humedales que se encargan de depurar el agua de las acequias antes de que llegue al lago de la Albufera.
- Escenarios de humedales que se encargan de recircular el agua del lago.
- Escenarios conjuntos de humedales que depuran tanto el agua de entrada por las acequias como la propia agua del lago.
- Análisis de las concentraciones de los principales nutrientes en base a los escenarios planteados.



3. SIMULACIONES

En este apartado se recogen los resultados de las distintas simulaciones realizadas con el software para el cálculo de las concentraciones en humedales. Este programa ha sido desarrollado especialmente para el proyecto europeo Albufera LIFE (LIFE12, 2013). El funcionamiento del mismo se puede comprobar en el documento de calibraciones de la acción B3 encargada de la modelación de la calidad del agua.

3.1.Lago de La Albufera de Valencia

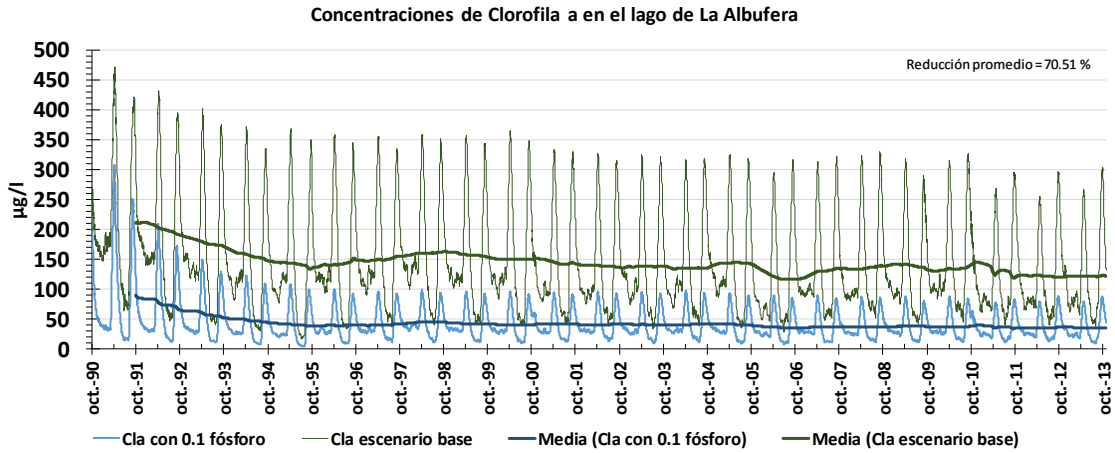
A pesar de los esfuerzos por reducir las concentraciones de nutrientes que van a parar al lago, hoy en día el lago de la Albufera sigue sufriendo una fuerte presión antrópica. Por esta razón se plantean una serie de medidas, con el objetivo de mejorar la calidad del agua del lago. El principal objetivo es reducir las concentraciones de clorofila a que son las que indican el estado trófico del lago. Actualmente la Albufera está considerada como un sistema hipereutrófico con un deterioro importante de la calidad de sus aguas.

3.1.1. Concentraciones en las acequias

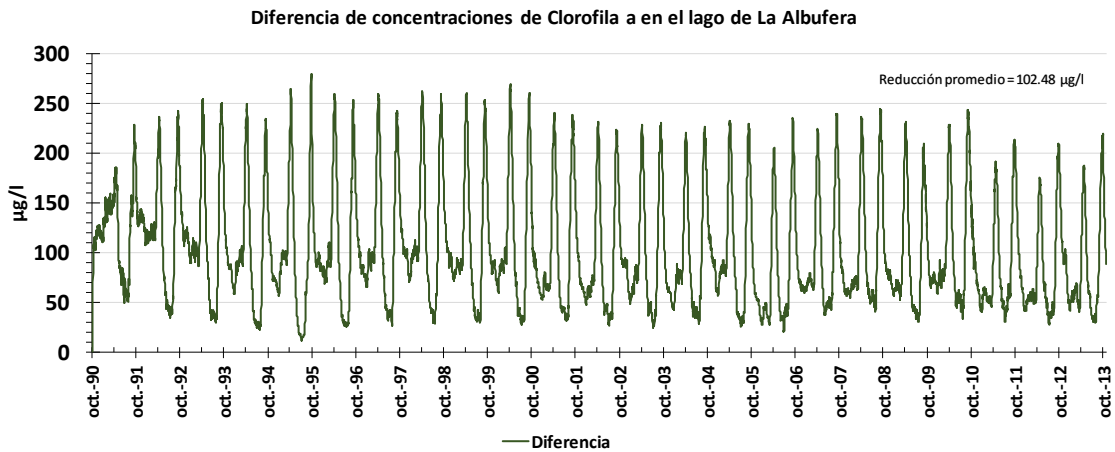
En los sistemas acuáticos como el del lago de la Albufera, el principal nutriente que limita el crecimiento del fitoplancton es el fósforo. Por esta razón se han realizado una batería de simulaciones para comprobar el efecto en el lago si se consiguiesen reducir las concentraciones hasta un determinado valor. Los gráficos resultantes muestran los valores del modelo calibrado con los del escenario simulado. De esta manera se consigue ver el efecto que se consigue al aplicar la medida estudiada. Para facilitar un análisis global, se representa el promedio anual de las concentraciones de cada uno de los nutrientes analizados. También se representa el valor de reducción promedio de todo el periodo simulado. El periodo de simulación se remonta desde el 1 octubre de 1990 al 1 de octubre de 2013. Los valores de entrada de fósforo total analizados son: 0.1 mgP/l, 0.2 mgP/l, 0.3 mgP/l, 0.4 mgP/l, 0.5 mgP/l.



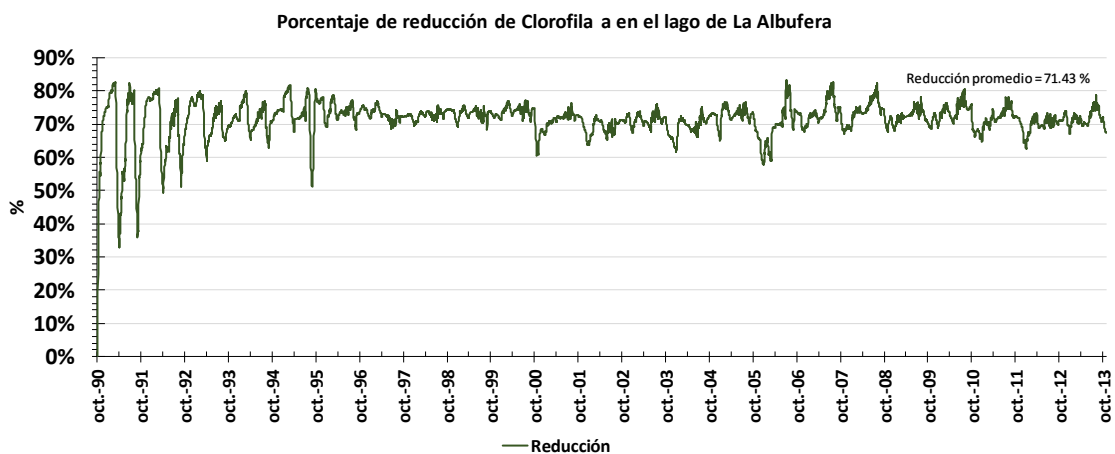
3.1.1.1. Con 0.1 mgP/l en todas las entradas



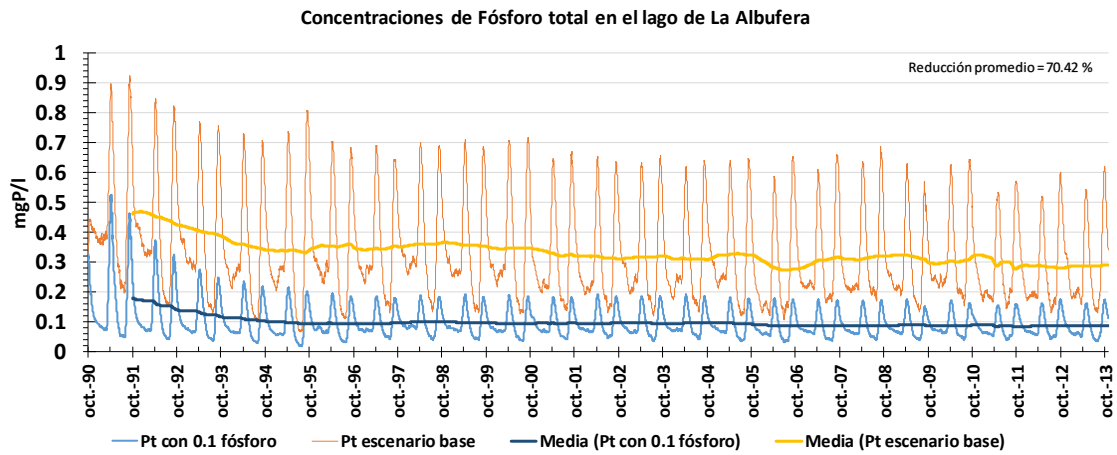
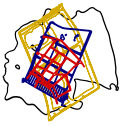
Gráfica 3-1. Concentraciones de clorofila a en el lago de la Albufera con una entrada de 0.1mgP/l.



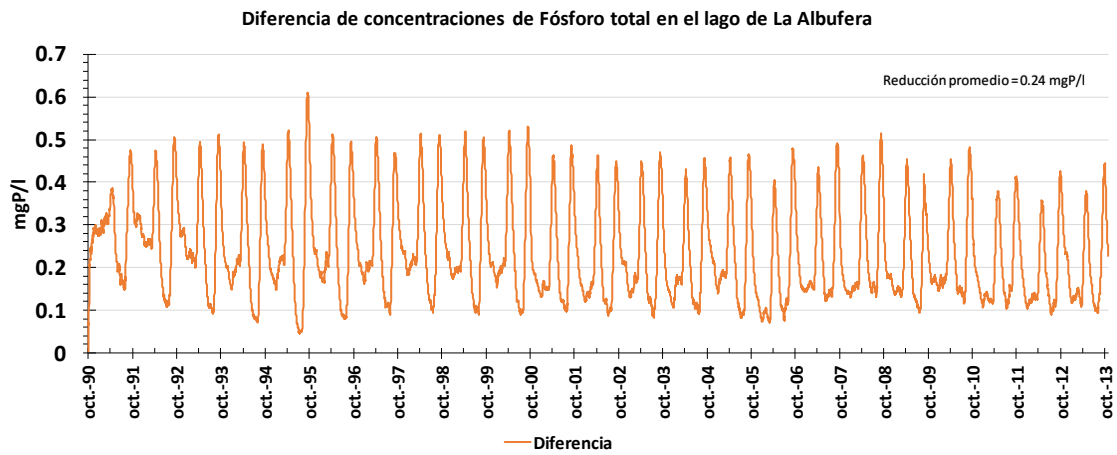
Gráfica 3-2. Diferencia de concentraciones de clorofila a en el lago de la Albufera del modelo calibrado y el escenario de 0.1mgP/l.



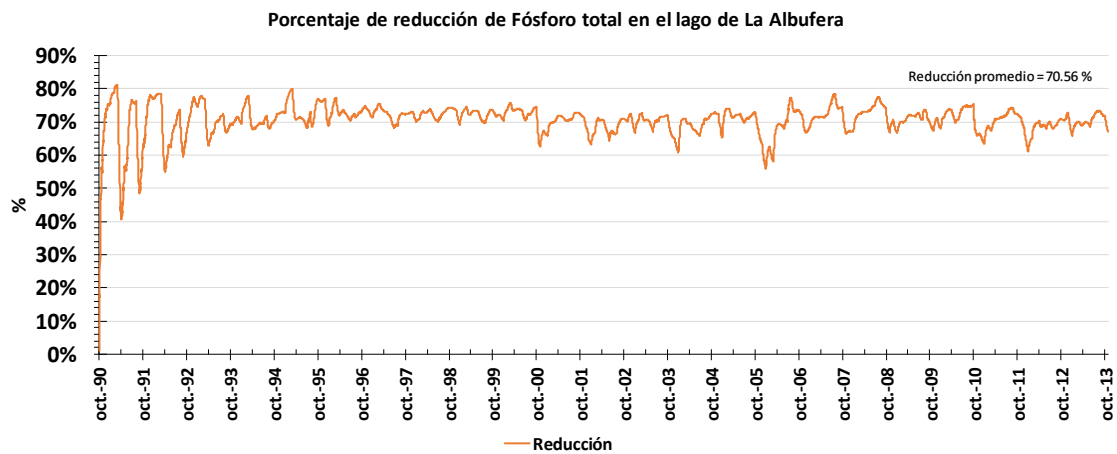
Gráfica 3-3. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de clorofila a en el lago de la Albufera del modelo calibrado y el escenario de 0.1mgP/l.



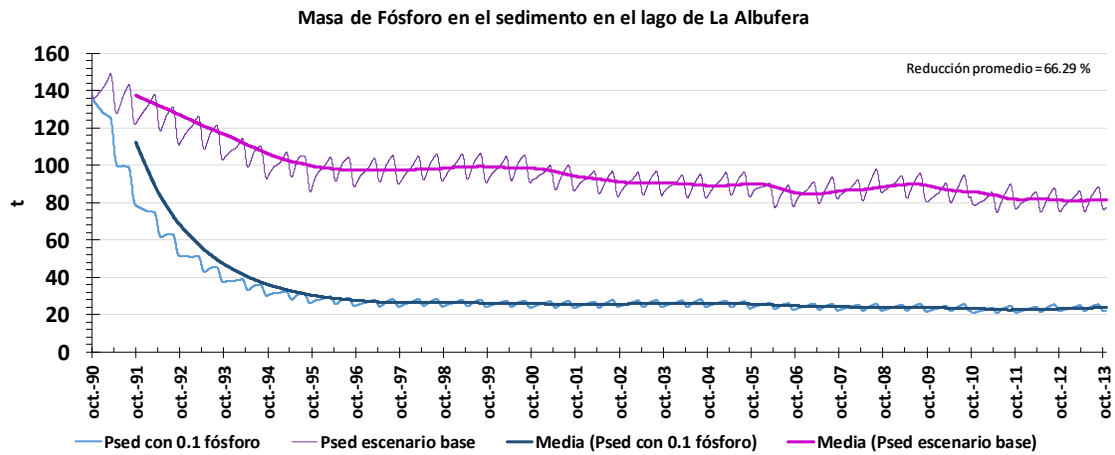
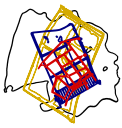
Gráfica 3-4. Concentraciones de fósforo total en el lago de la Albufera con una entrada de 0.1mgP/L.



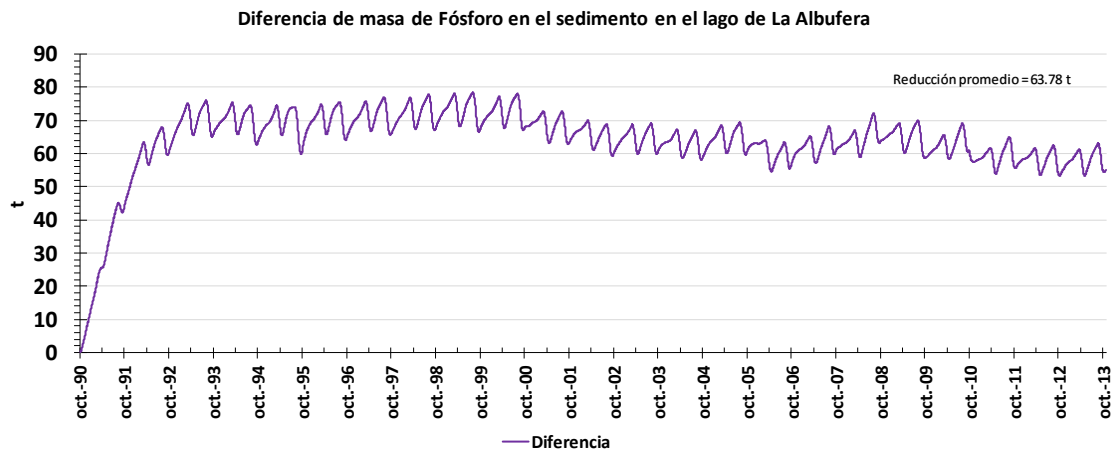
Gráfica 3-5. Diferencia de concentraciones de fósforo total en el lago de la Albufera del modelo calibrado y el escenario de 0.1mgP/L.



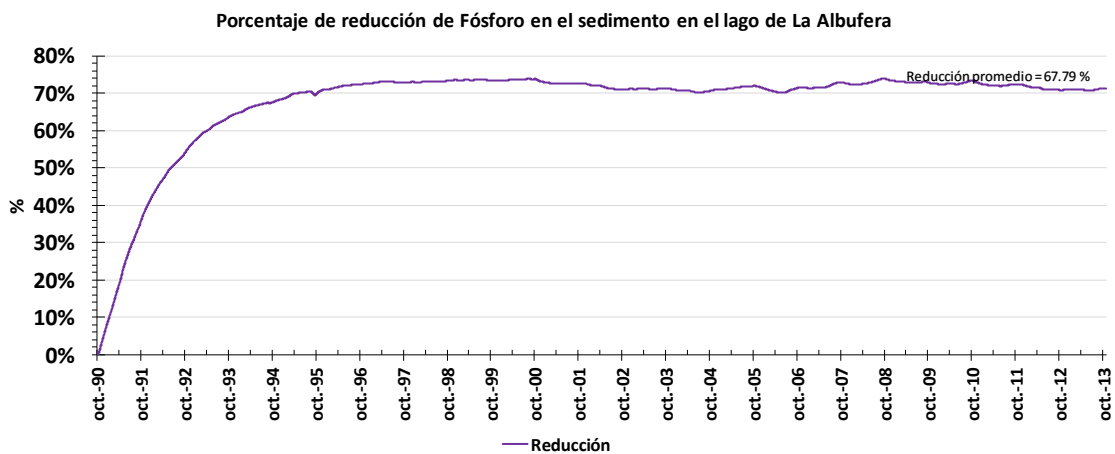
Gráfica 3-6. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de fósforo total en el lago de la Albufera del modelo calibrado y el escenario de 0.1mgP/L.



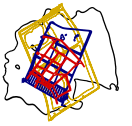
Gráfica 3-7. Masa de fósforo en el sedimento en el lago de la Albufera con una entrada de 0.1mgP/L.



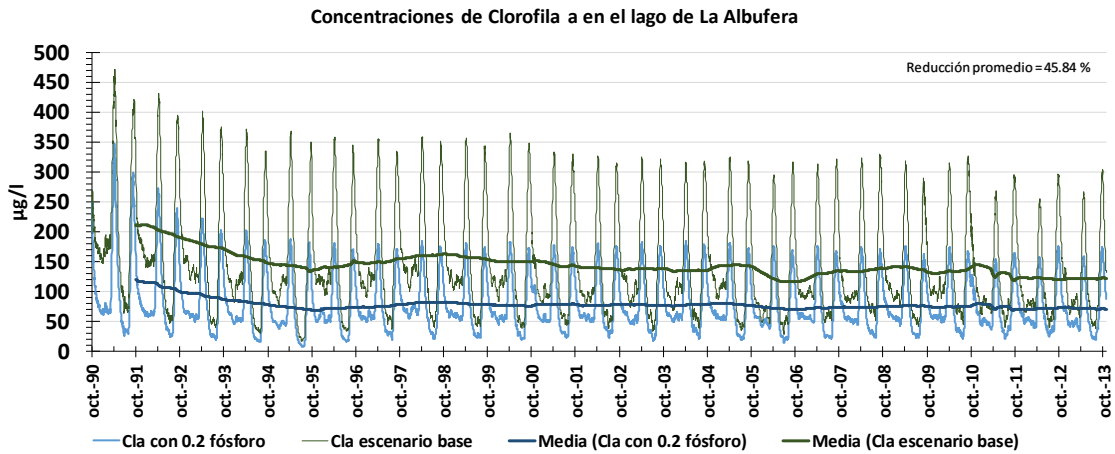
Gráfica 3-8. Diferencia de masa de fósforo en el sedimento en el lago de la Albufera del modelo calibrado y el escenario de 0.1mgP/L.



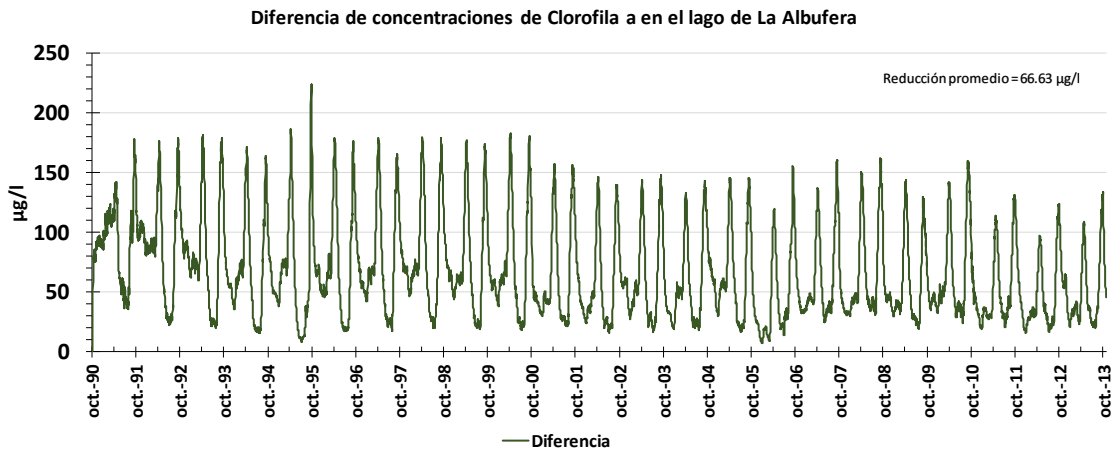
Gráfica 3-9. Porcentaje de reducción entre las masas de fósforo en el sedimento en el lago de la Albufera del modelo calibrado y el escenario de 0.1mgP/L.



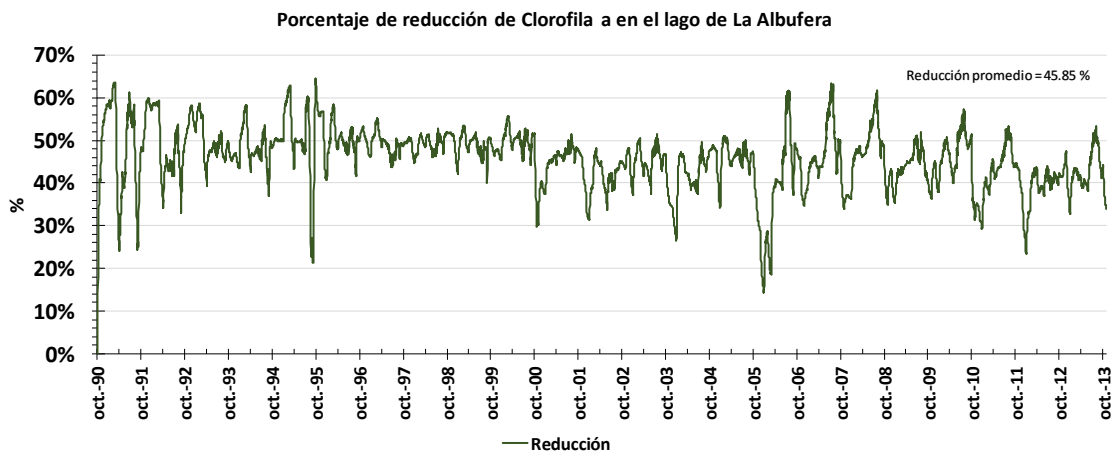
3.1.1.2. Con 0.2 mgP/l en todas las entradas



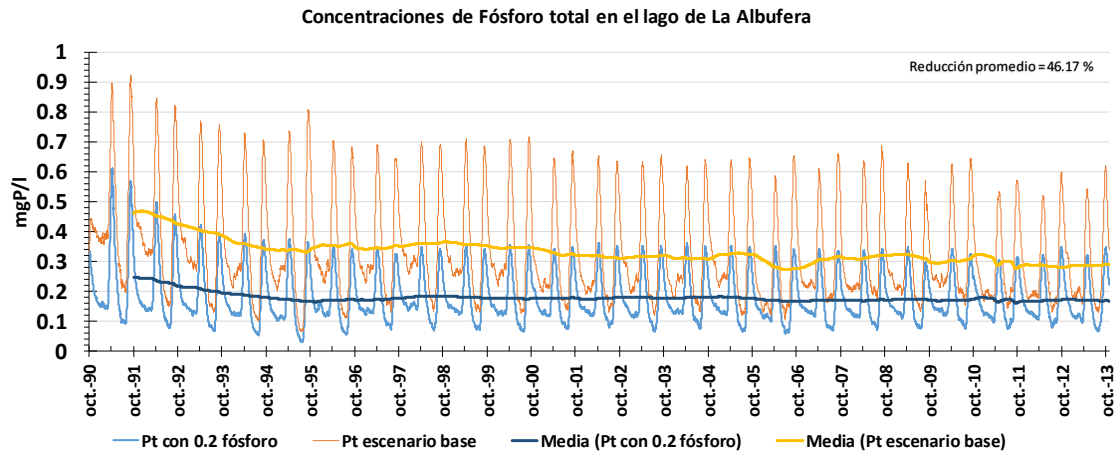
Gráfica 3-10. Concentraciones de clorofila a en el lago de la Albufera con una entrada de 0.2mgP/L.



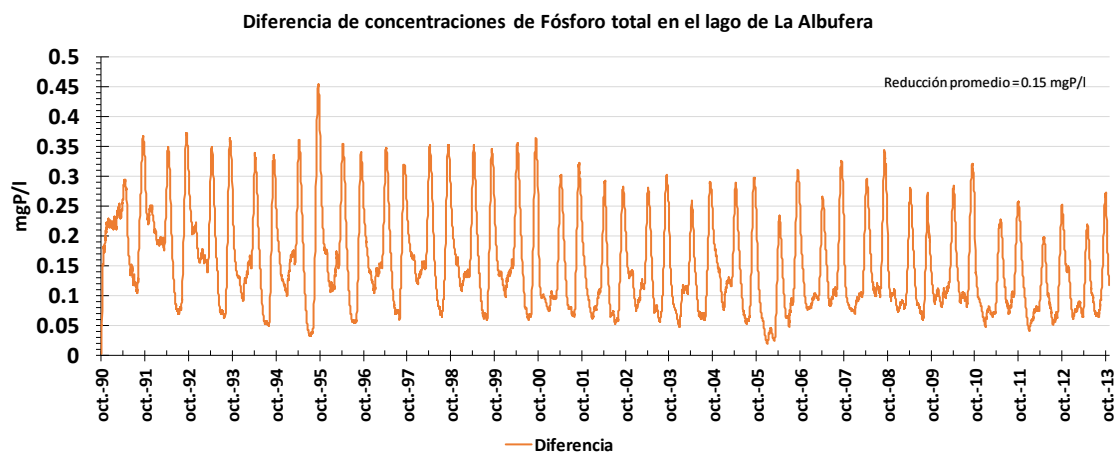
Gráfica 3-11. Diferencia de concentraciones de clorofila a en el lago de la Albufera del modelo calibrado y el escenario de 0.2mgP/L.



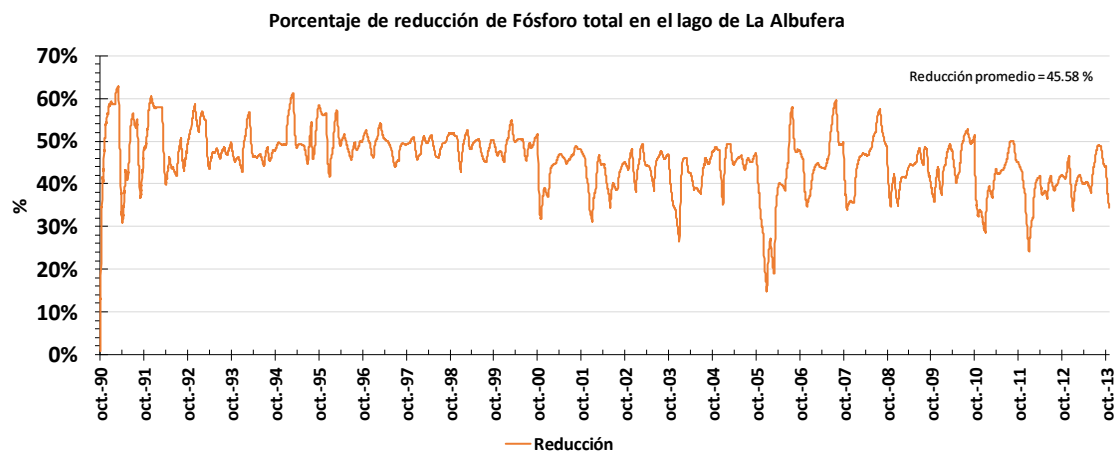
Gráfica 3-12. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de clorofila a en el lago de la Albufera del modelo calibrado y el escenario de 0.2mgP/L.



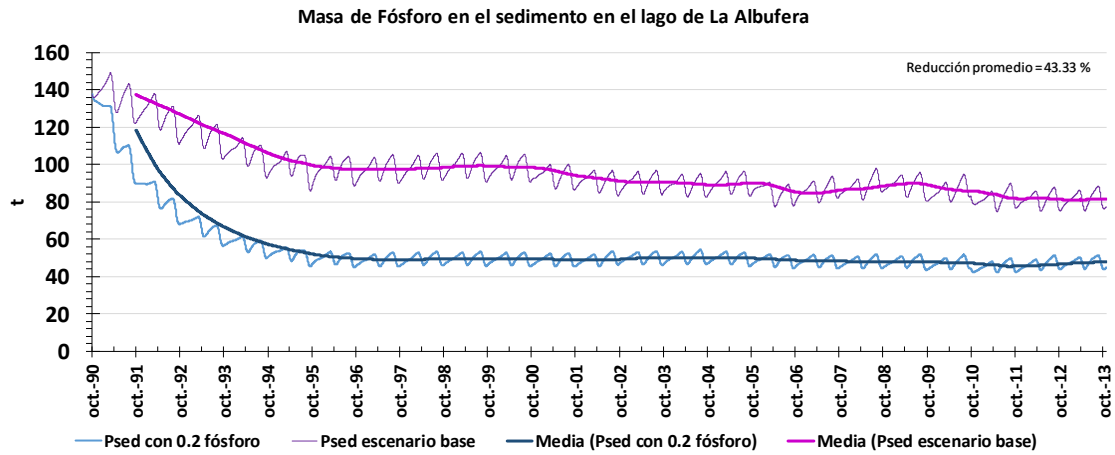
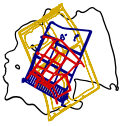
Gráfica 3-13. Concentraciones de fósforo total en el lago de la Albufera con una entrada de 0.2mgP/L.



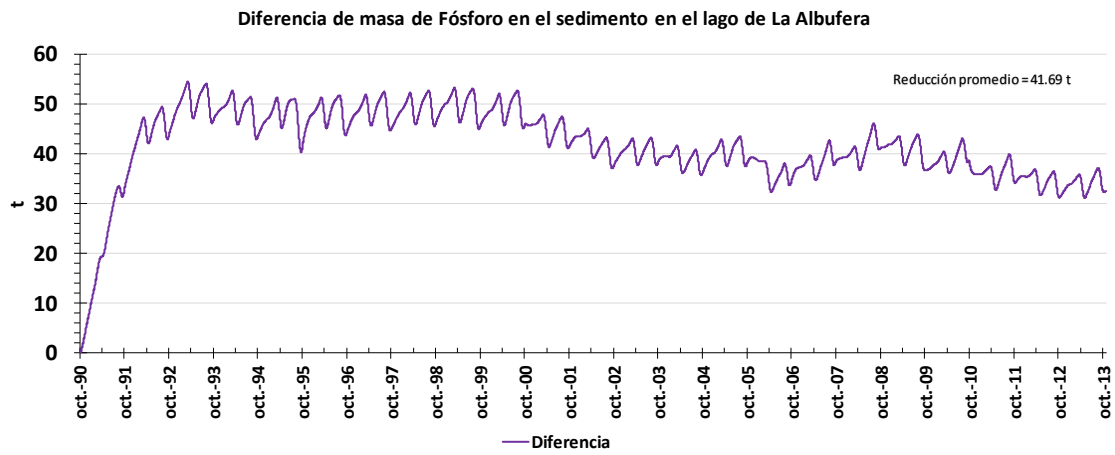
Gráfica 3-14. Diferencia de concentraciones de fósforo total en el lago de la Albufera del modelo calibrado y el escenario de 0.2mgP/L.



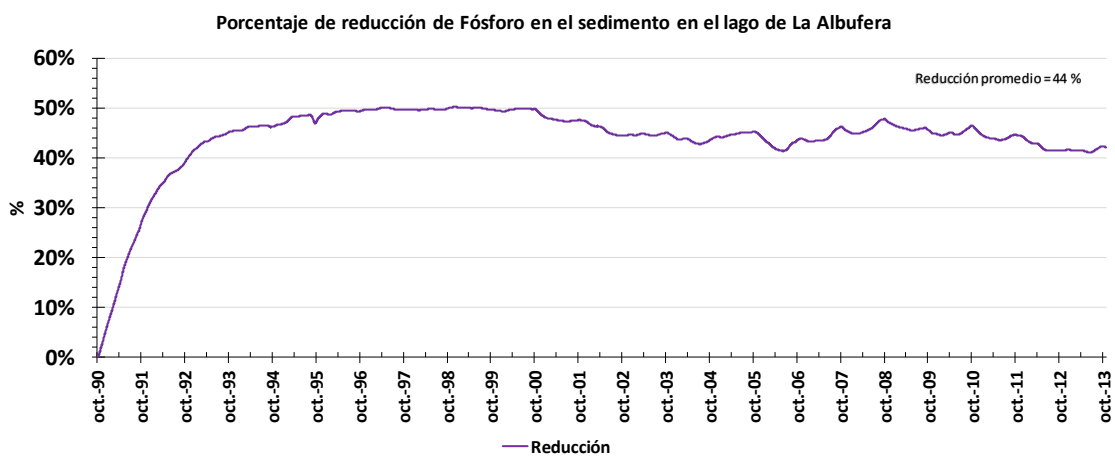
Gráfica 3-15. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de fósforo total en el lago de la Albufera del modelo calibrado y el escenario de 0.2mgP/L.



Gráfica 3-16. Masa de fósforo en el sedimento en el lago de la Albufera con una entrada de 0.2mgP/L.



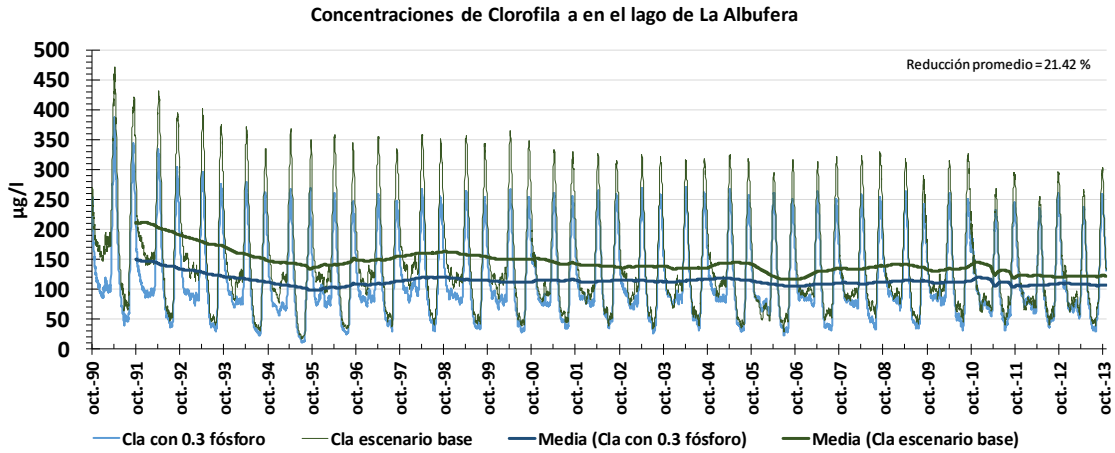
Gráfica 3-17. Diferencia de masa de fósforo en el sedimento en el lago de la Albufera del modelo calibrado y el escenario de 0.2mgP/L.



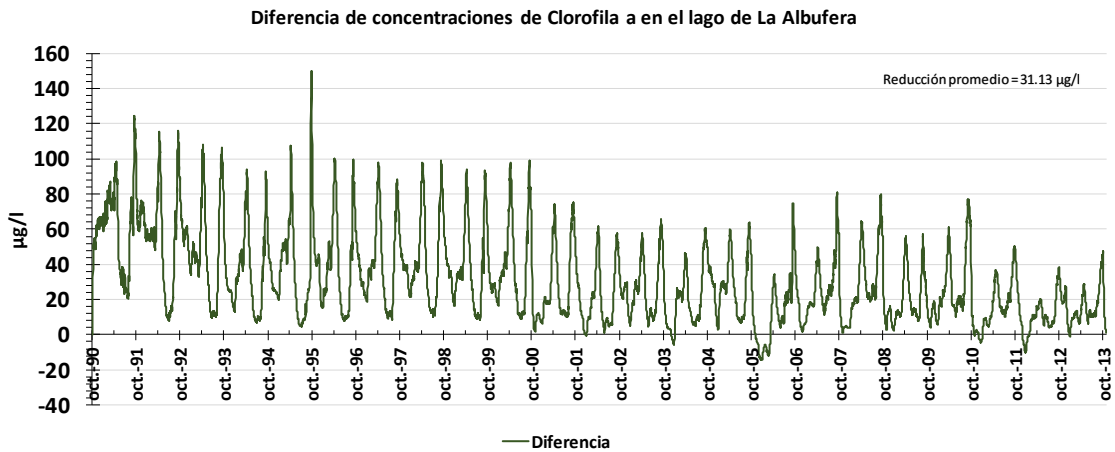
Gráfica 3-18. Porcentaje de reducción entre las masas de fósforo en el sedimento en el lago de la Albufera del modelo calibrado y el escenario de 0.2mgP/L.



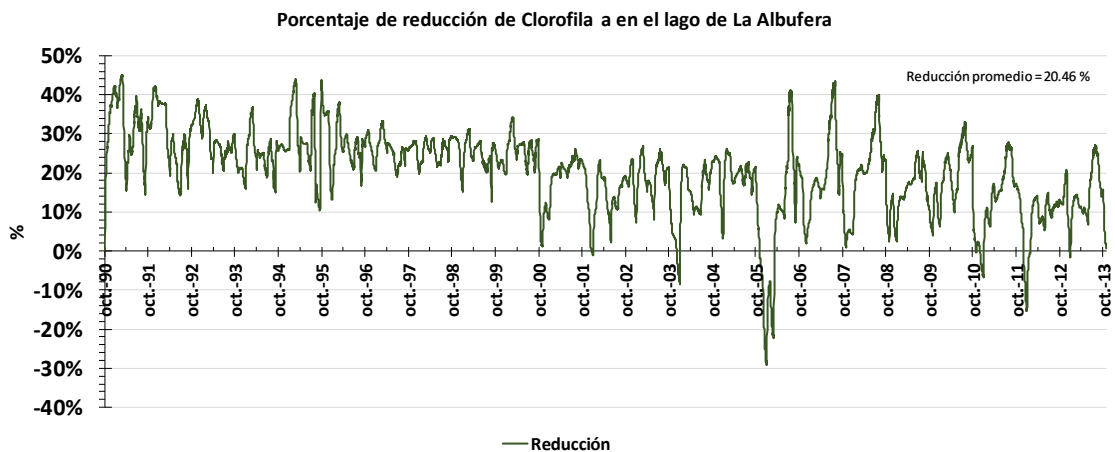
3.1.1.3. Con 0.3 mgP/l en todas las entradas



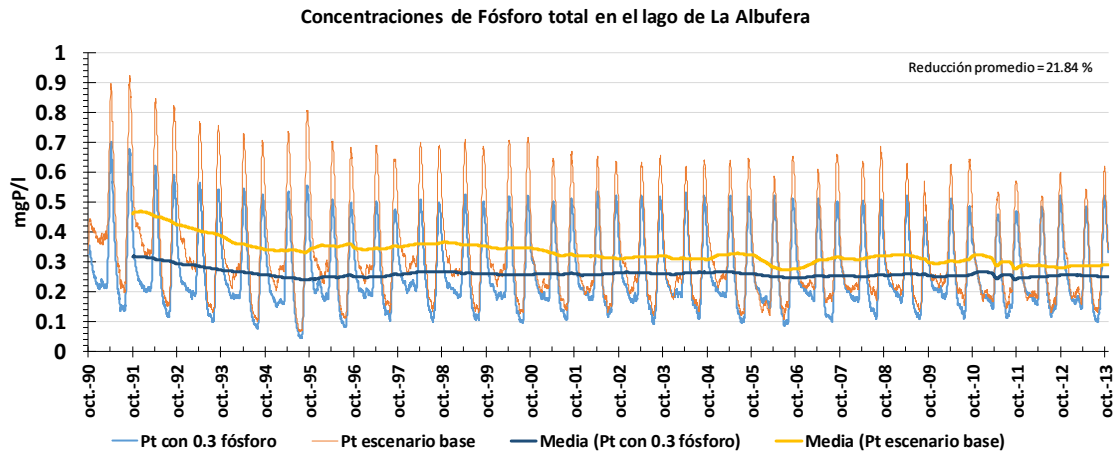
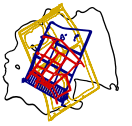
Gráfica 3-19. Concentraciones de clorofila a en el lago de la Albufera con una entrada de 0.3mgP/l.



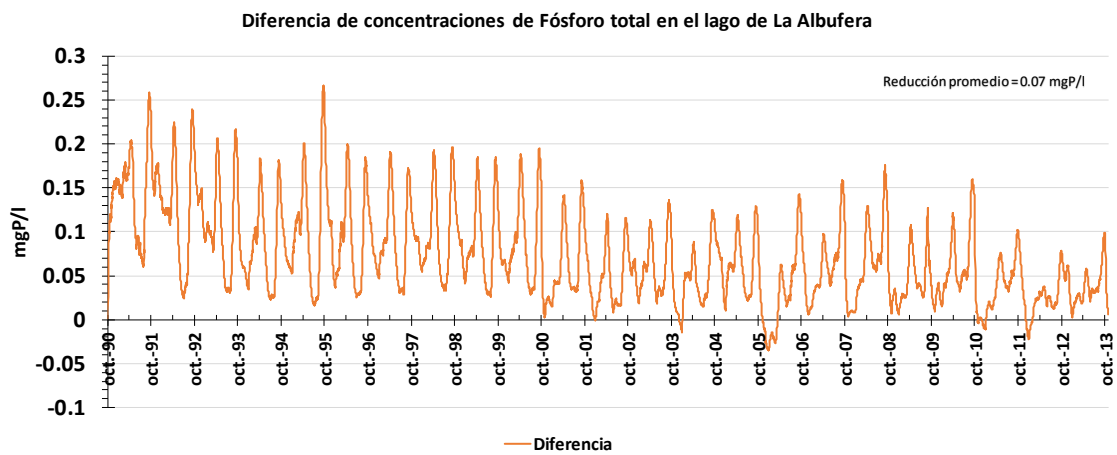
Gráfica 3-20. Diferencia de concentraciones de clorofila a en el lago de la Albufera del modelo calibrado y el escenario de 0.3mgP/l.



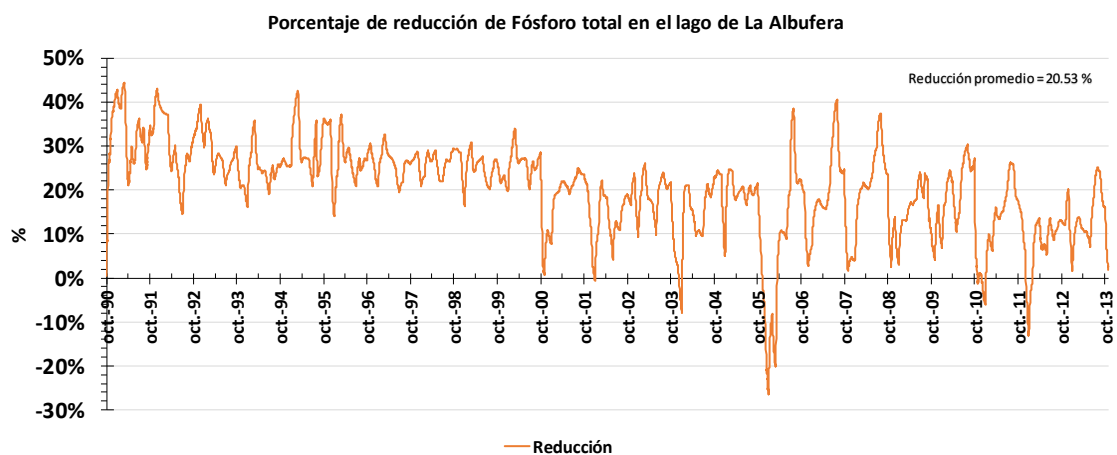
Gráfica 3-21. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de clorofila a en el lago de la Albufera del modelo calibrado y el escenario de 0.3mgP/l.



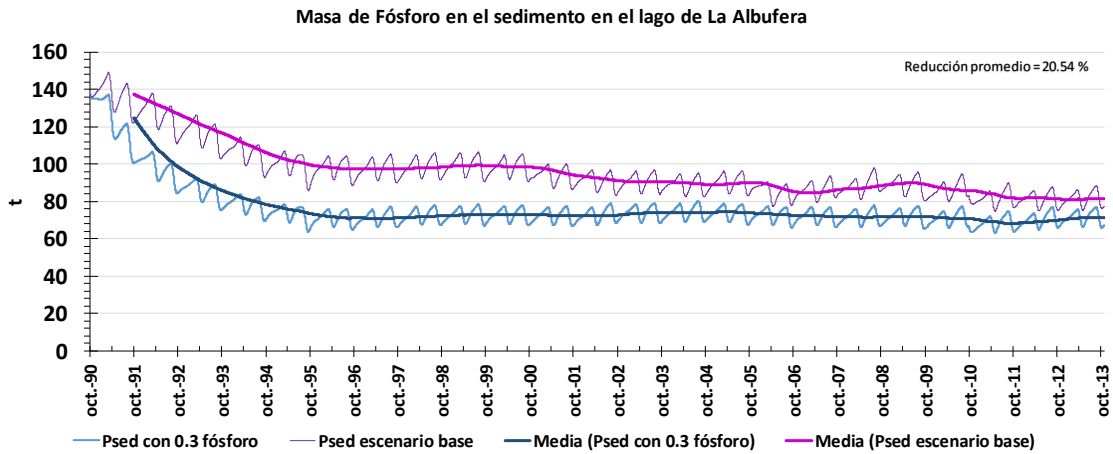
Gráfica 3-22. Concentraciones de fósforo total en el lago de la Albufera con una entrada de 0.3mgP/L.



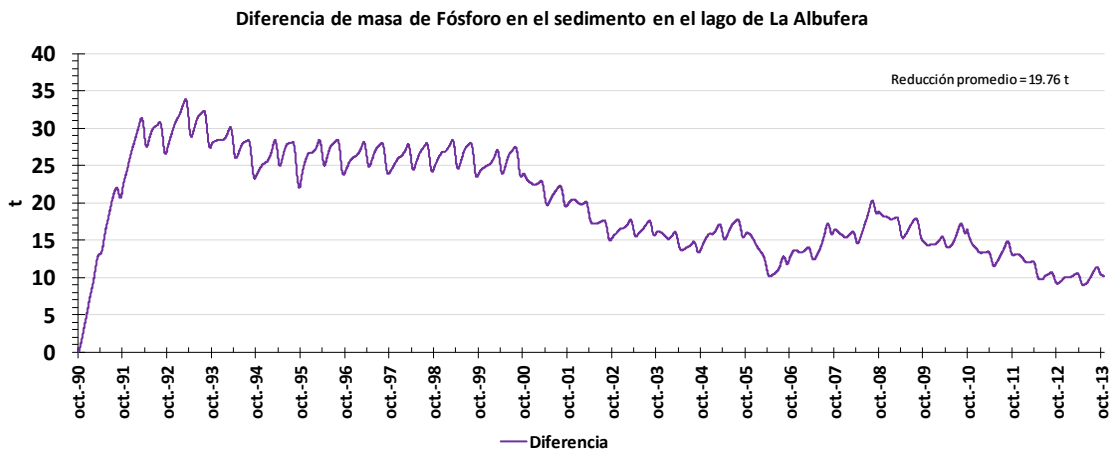
Gráfica 3-23. Diferencia de concentraciones de fósforo total en el lago de la Albufera del modelo calibrado y el escenario de 0.3mgP/L.



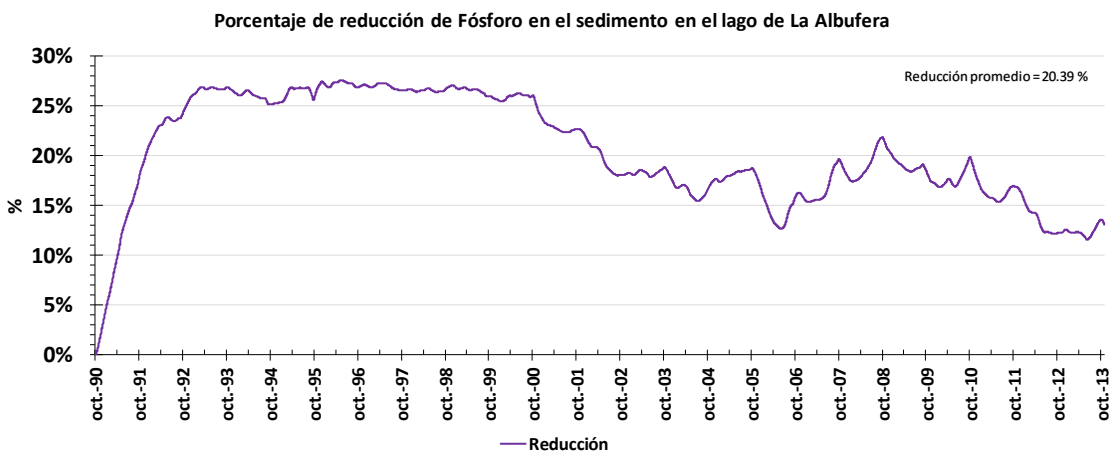
Gráfica 3-24. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de fósforo total en el lago de la Albufera del modelo calibrado y el escenario de 0.3mgP/L.



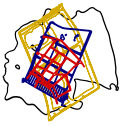
Gráfica 3-25. Masa de fósforo en el sedimento en el lago de la Albufera con una entrada de 0.3mgP/L.



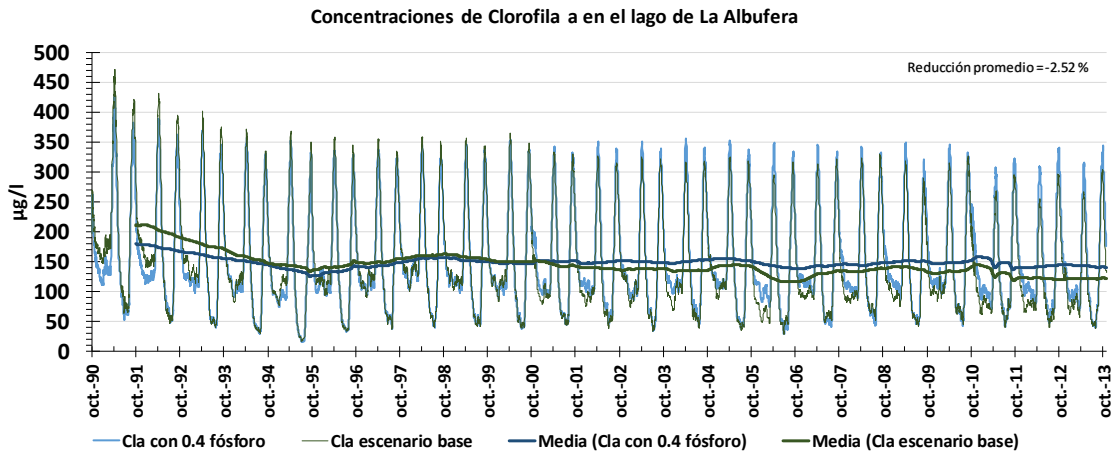
Gráfica 3-26. Diferencia de masa de fósforo en el sedimento en el lago de la Albufera del modelo calibrado y el escenario de 0.3mgP/L.



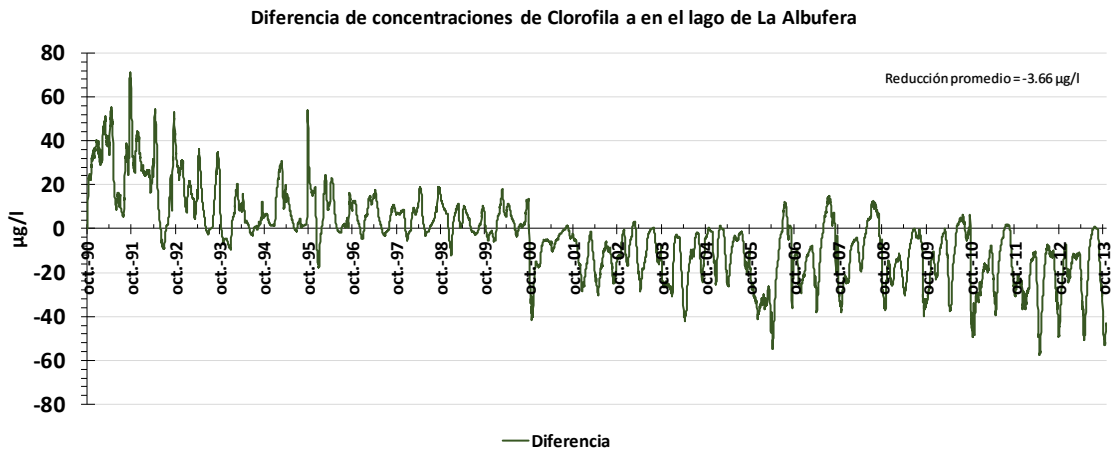
Gráfica 3-27. Porcentaje de reducción entre las masas de fósforo en el sedimento en el lago de la Albufera del modelo calibrado y el escenario de 0.3mgP/L.



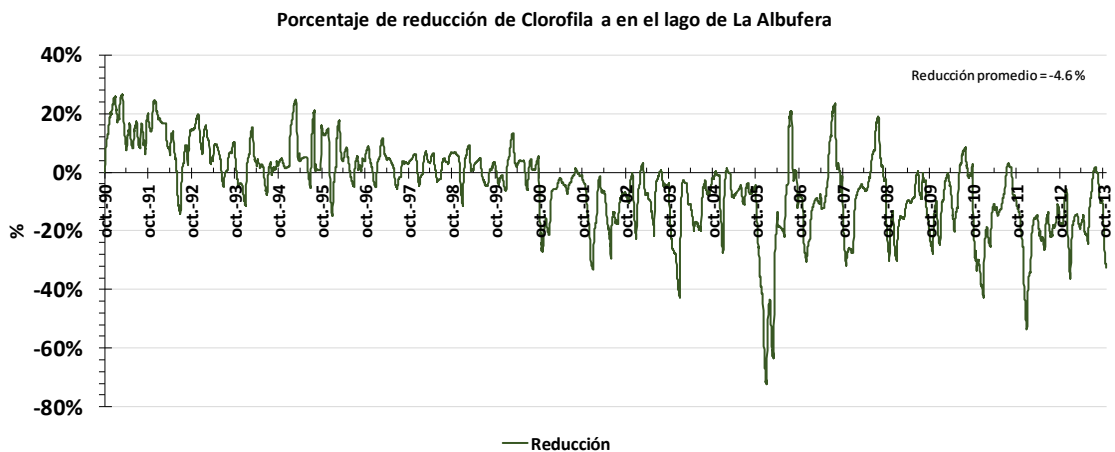
3.1.1.4. Con 0.4 mgP/l en todas las entradas



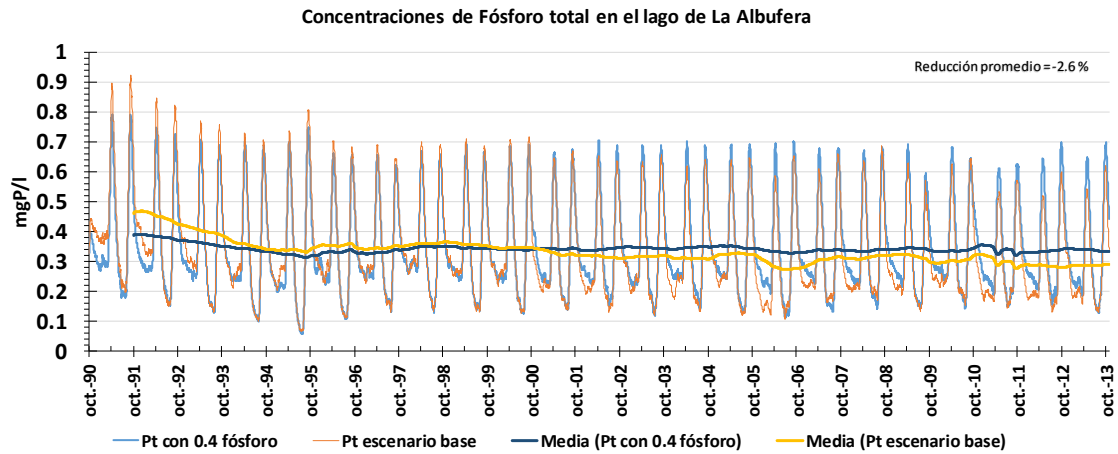
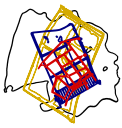
Gráfica 3-28. Concentraciones de clorofila a en el lago de la Albufera con una entrada de 0.4mgP/L.



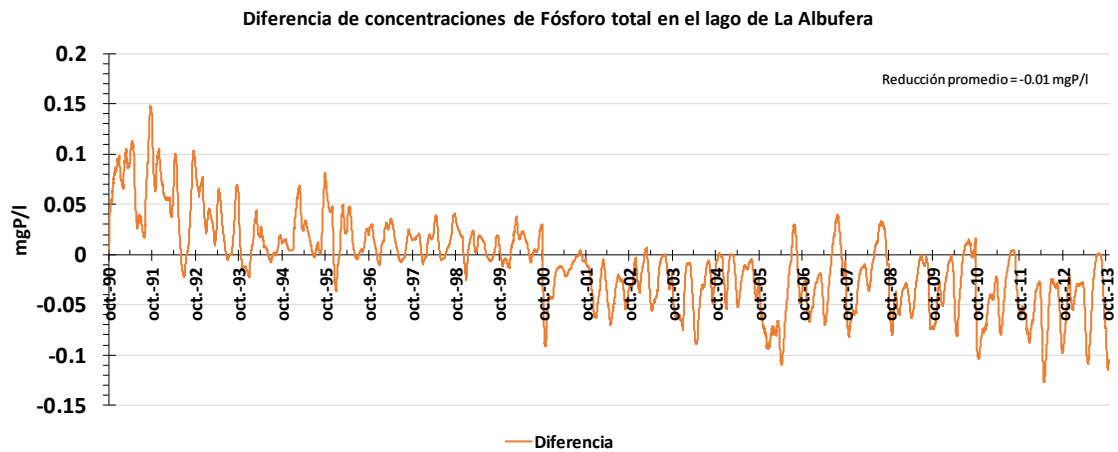
Gráfica 3-29. Diferencia de concentraciones de clorofila a en el lago de la Albufera del modelo calibrado y el escenario de 0.4mgP/L.



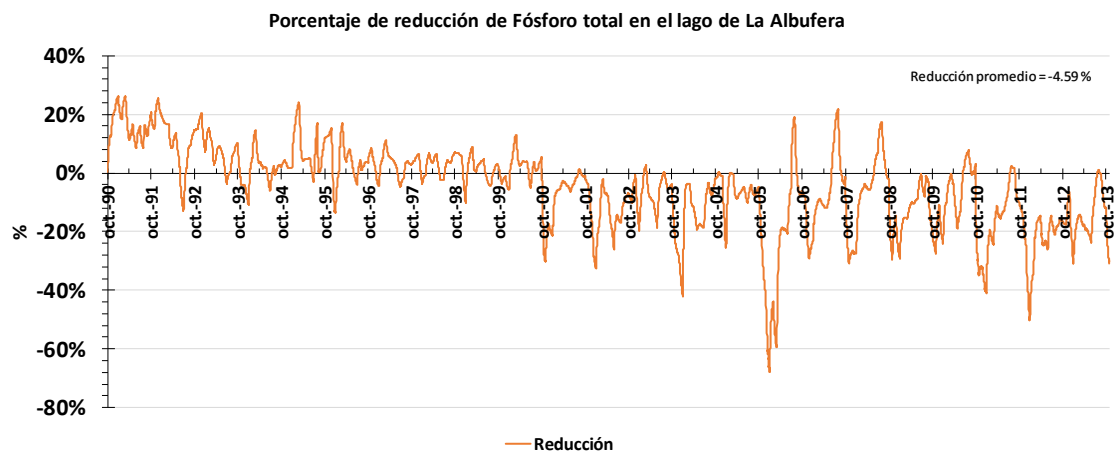
Gráfica 3-30. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de clorofila a en el lago de la Albufera del modelo calibrado y el escenario de 0.4mgP/L.



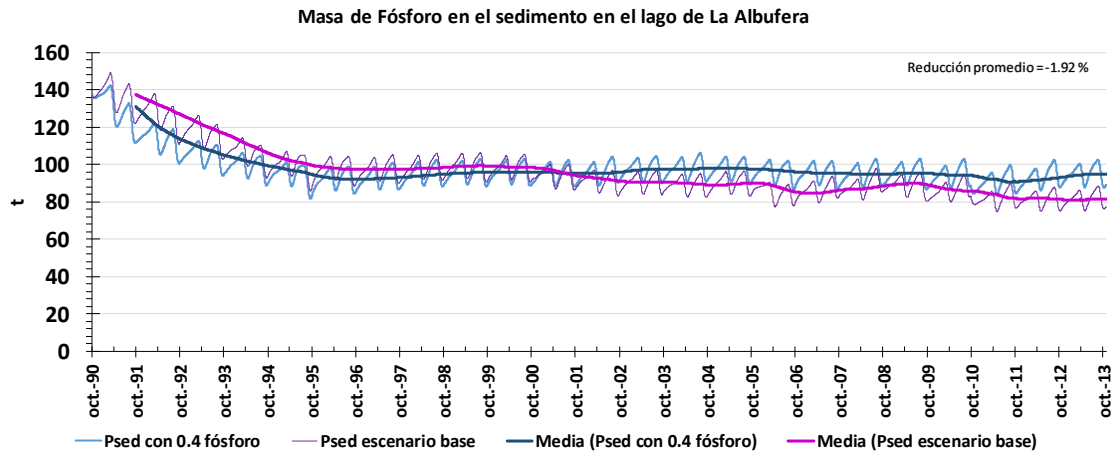
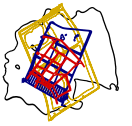
Gráfica 3-31. Concentraciones de fósforo total en el lago de la Albufera con una entrada de 0.4mgP/L.



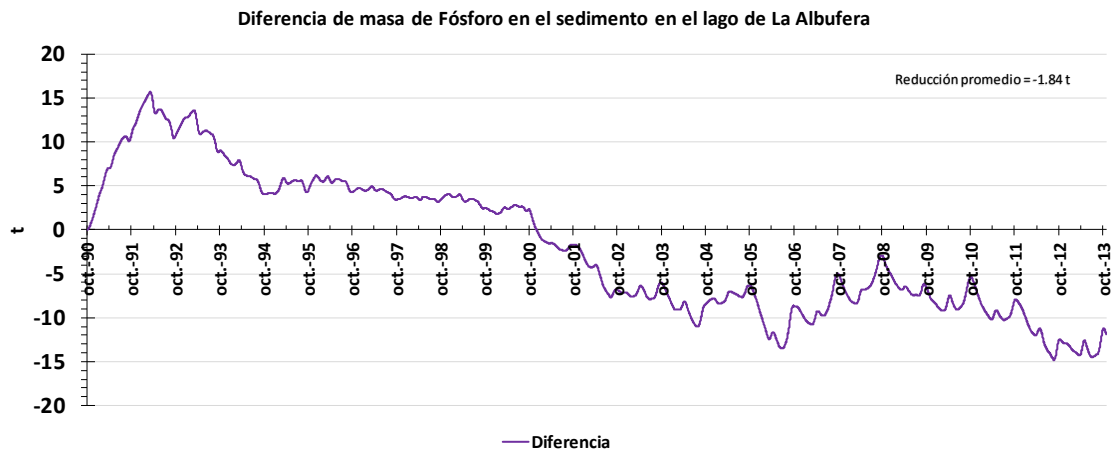
Gráfica 3-32. Diferencia de concentraciones de fósforo total en el lago de la Albufera del modelo calibrado y el escenario de 0.4mgP/L.



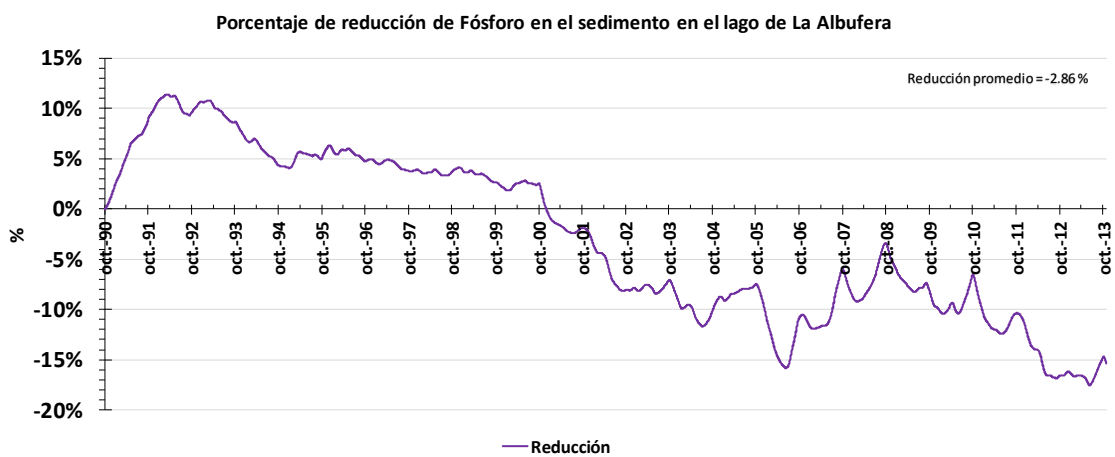
Gráfica 3-33. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de fósforo total en el lago de la Albufera del modelo calibrado y el escenario de 0.4mgP/L.



Gráfica 3-34. Masa de fósforo en el sedimento en el lago de la Albufera con una entrada de 0.4mgP/L.



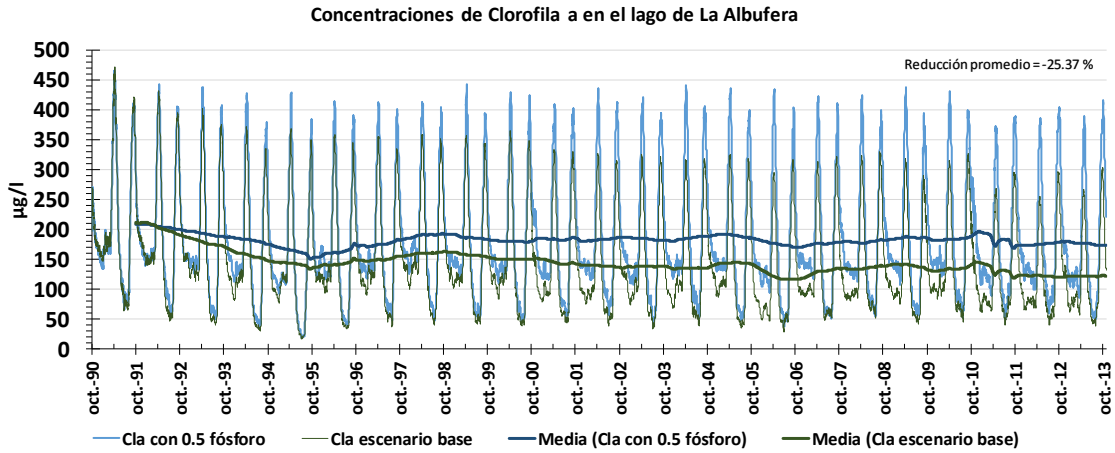
Gráfica 3-35. Diferencia de masa de fósforo en el sedimento en el lago de la Albufera del modelo calibrado y el escenario de 0.4mgP/L.



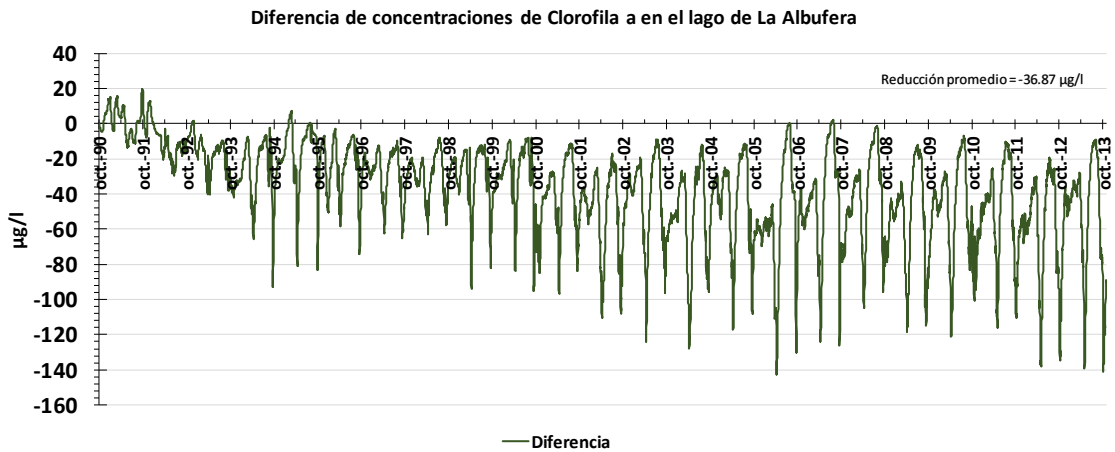
Gráfica 3-36. Porcentaje de reducción entre las masas de fósforo en el sedimento en el lago de la Albufera del modelo calibrado y el escenario de 0.4mgP/L.



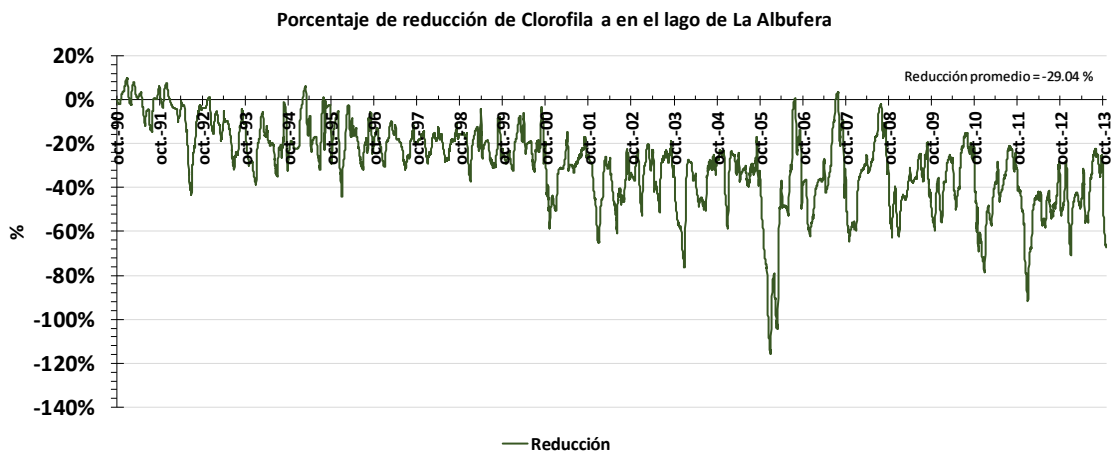
3.1.1.5. Con 0.5 mgP/l en todas las entradas



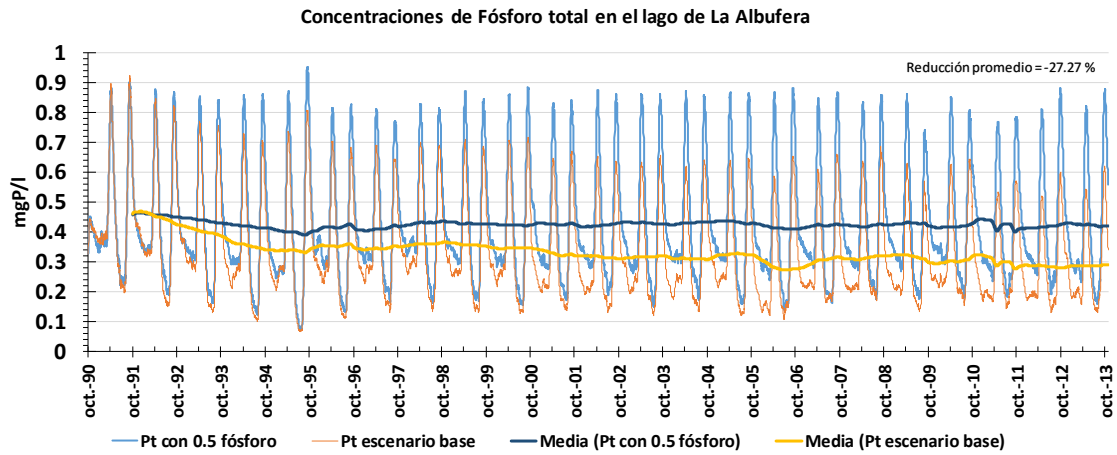
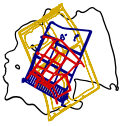
Gráfica 3-37. Concentraciones de clorofila a en el lago de la Albufera con una entrada de 0.5mgP/l.



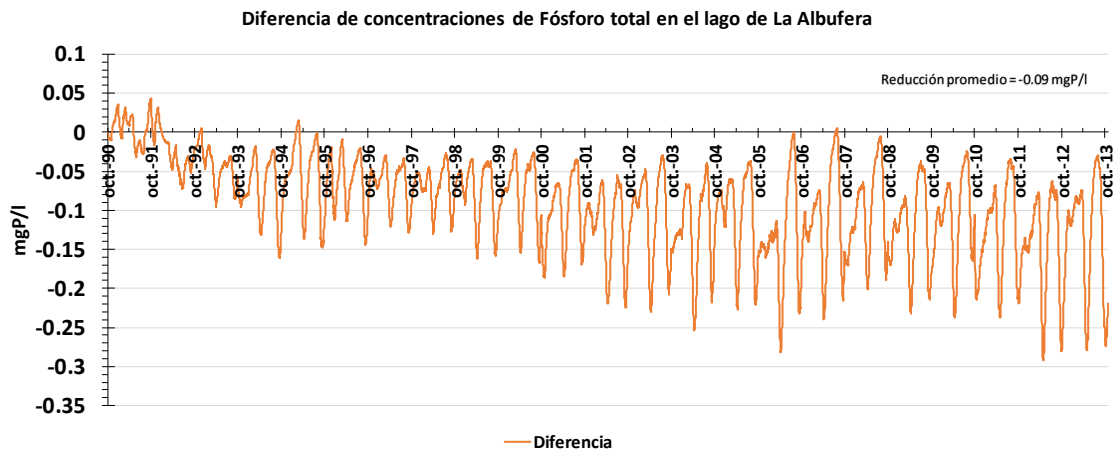
Gráfica 3-38. Diferencia de concentraciones de clorofila a en el lago de la Albufera del modelo calibrado y el escenario de 0.5mgP/l.



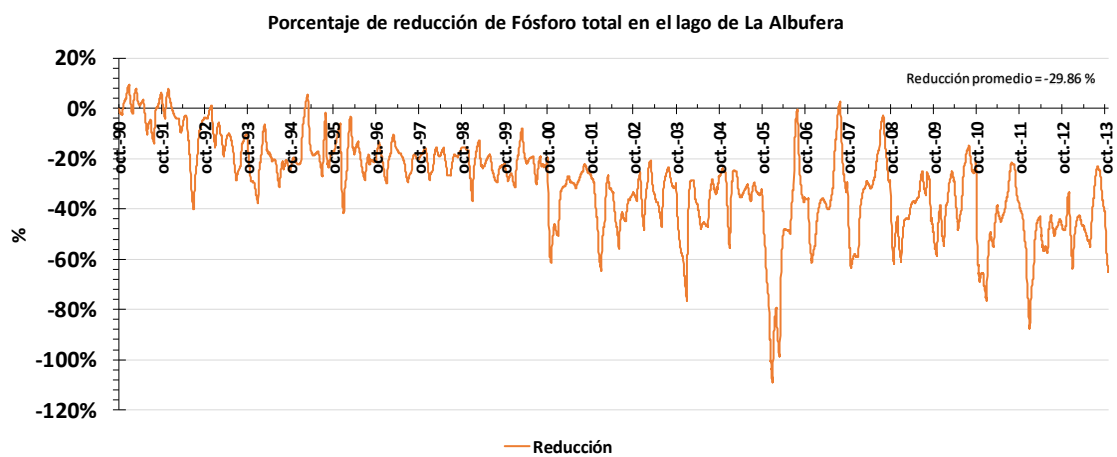
Gráfica 3-39. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de clorofila a en el lago de la Albufera del modelo calibrado y el escenario de 0.5mgP/l.



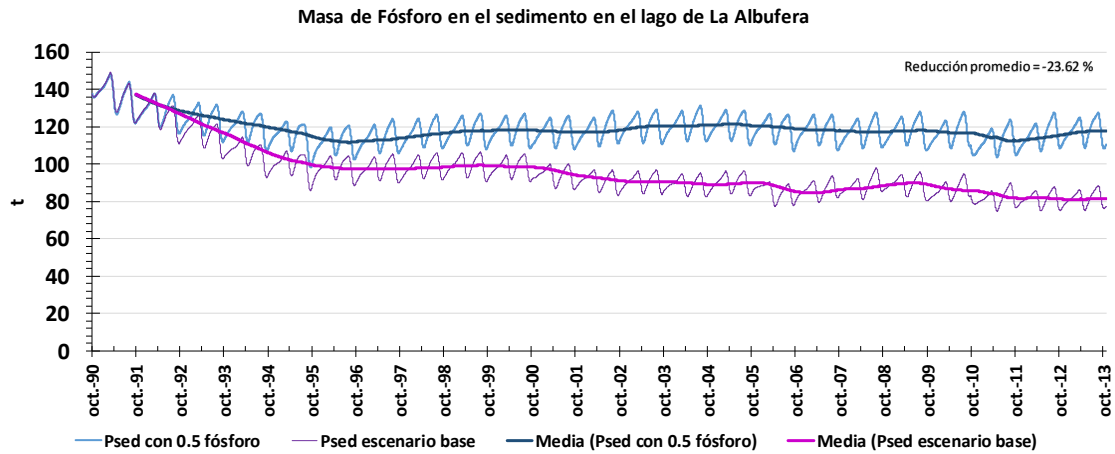
Gráfica 3-40. Concentraciones de fósforo total en el lago de la Albufera con una entrada de 0.5mgP/L.



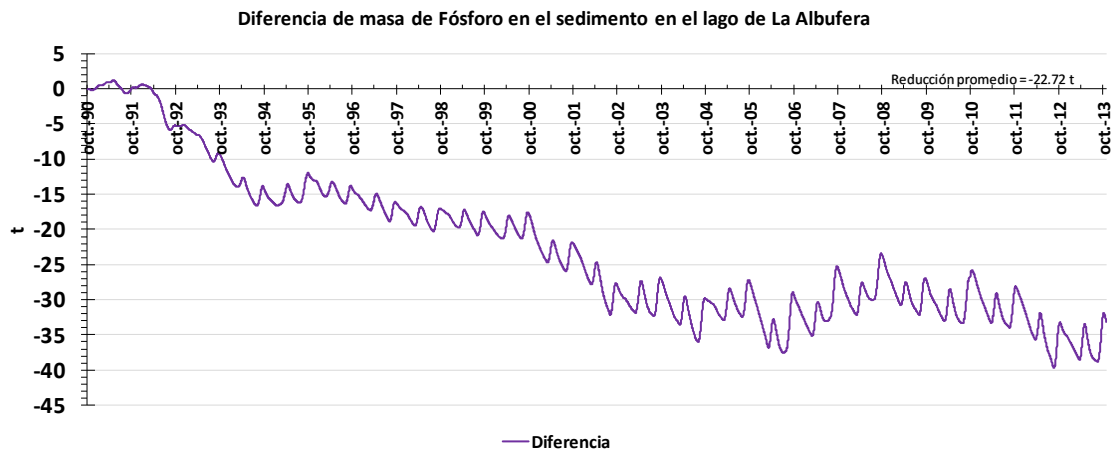
Gráfica 3-41. Diferencia de concentraciones de fósforo total en el lago de la Albufera del modelo calibrado y el escenario de 0.5mgP/L.



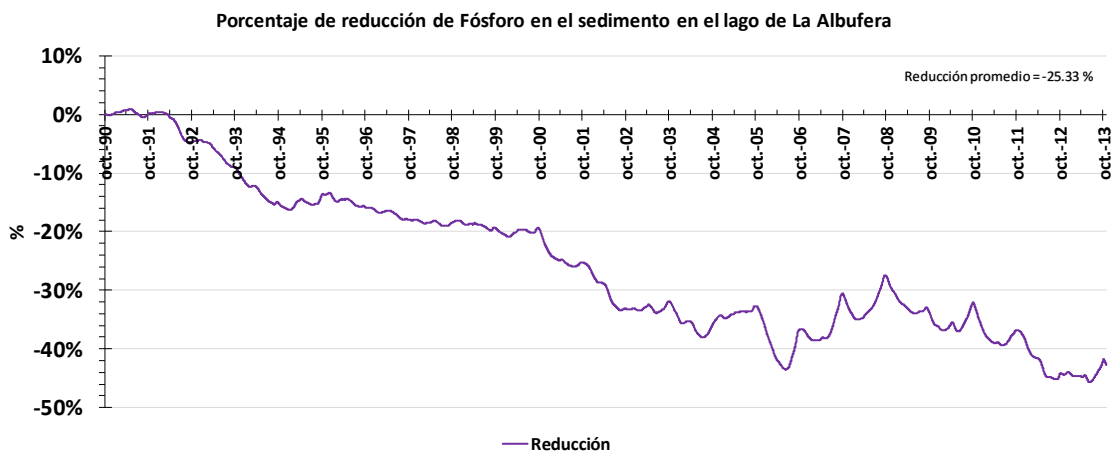
Gráfica 3-42. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de fósforo total en el lago de la Albufera del modelo calibrado y el escenario de 0.5mgP/L.



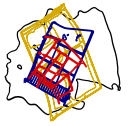
Gráfica 3-43. Masa de fósforo en el sedimento en el lago de la Albufera con una entrada de 0.5mgP/L.



Gráfica 3-44. Diferencia de masa de fósforo en el sedimento en el lago de la Albufera del modelo calibrado y el escenario de 0.5mgP/L.



Gráfica 3-45. Porcentaje de reducción entre las masas de fósforo en el sedimento en el lago de la Albufera del modelo calibrado y el escenario de 0.5mgP/L.

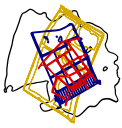


3.2. Gestión de los humedales

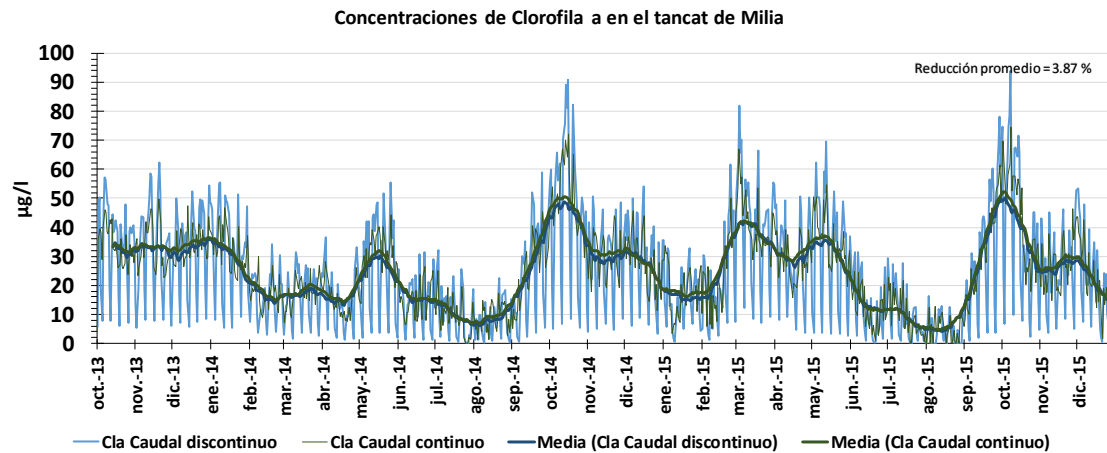
En este apartado se analizan diferentes escenarios para comprobar el funcionamiento de los humedales. Como se ha comprobado que los mejores resultados, respecto a la calidad del agua, es el sector A del tancat de Milia, los escenarios se han basado en este humedal subsuperficial.

En primer lugar, se ha comprobado el funcionamiento del sector en función de unos caudales continuos o discontinuos. De esta manera, se han podido calcular las concentraciones de los principales nutrientes según la gestión del bombeo en el humedal. El escenario de caudales discontinuos contempla un bombeo de lunes a viernes, descansando el fin de semana. En cambio, en el de caudales continuos, se bombea durante todos los días de la semana. Para mantener el volumen tratado por el humedal se han corregido los caudales de modo, que los dos escenarios trataran el mismo volumen de agua.

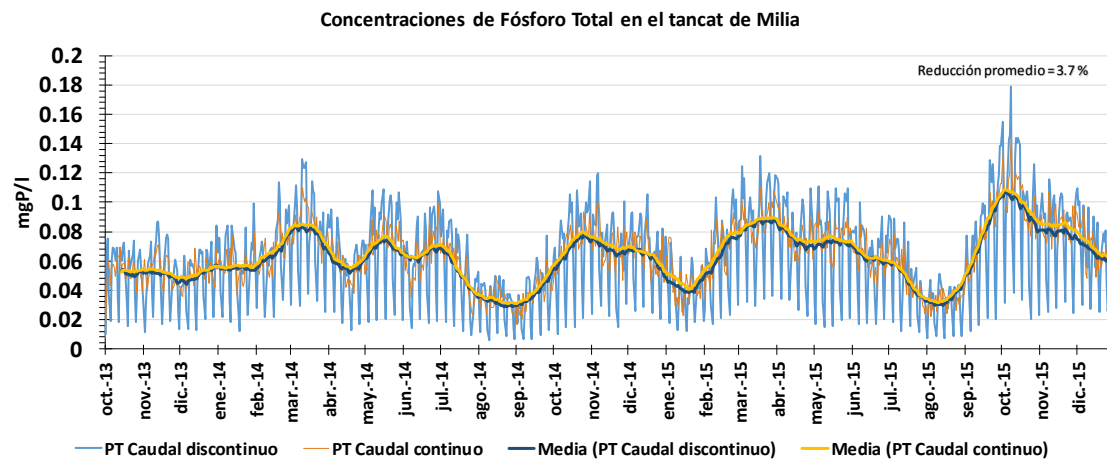
En segundo lugar, se ha comprobado el funcionamiento de este sector según un mayor o menor rendimiento hidráulico. Se comprueban los valores de las concentraciones cuando se aumentan o disminuyen los caudales de entrada. Hay que tener en cuenta, que físicamente existen unos límites de funcionamiento que, aunque en el modelo no tenga problemas a la hora de simular, en la realidad podría no ser factible tal gestión.



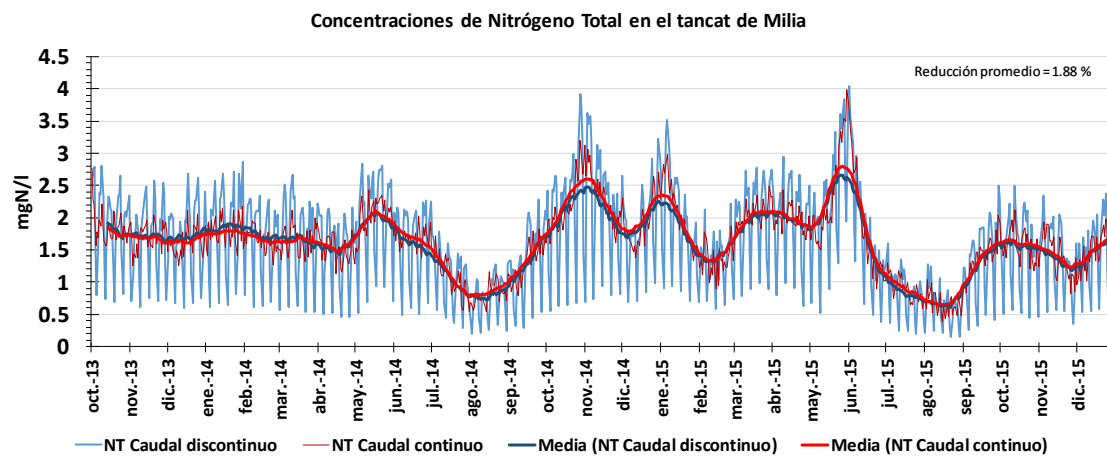
3.2.1. Caudales continuos vs discontinuos



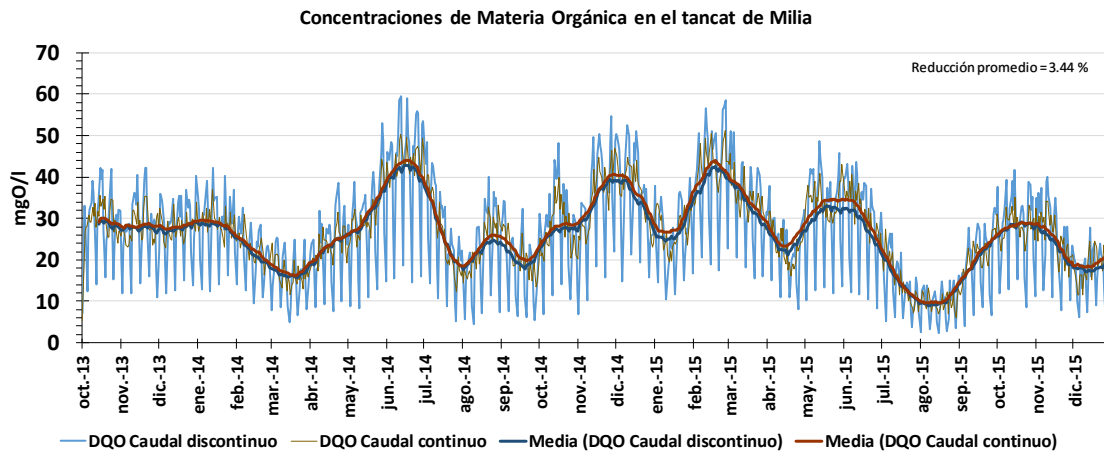
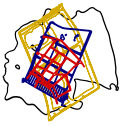
Gráfica 3-46. Concentraciones de clorofila a en el tancat de Milia (Caudales continuos y discontinuos).



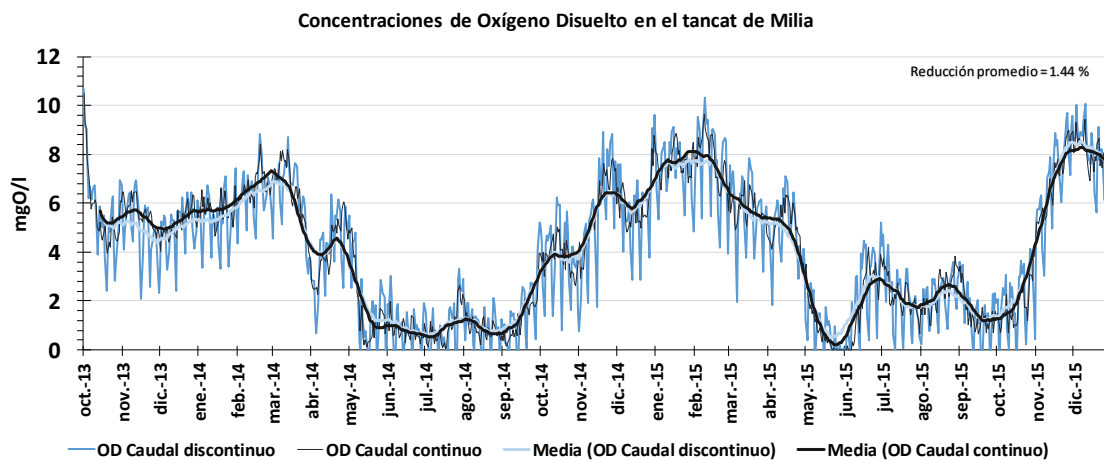
Gráfica 3-47. Concentraciones de fósforo total en el tancat de Milia (Caudales continuos y discontinuos).



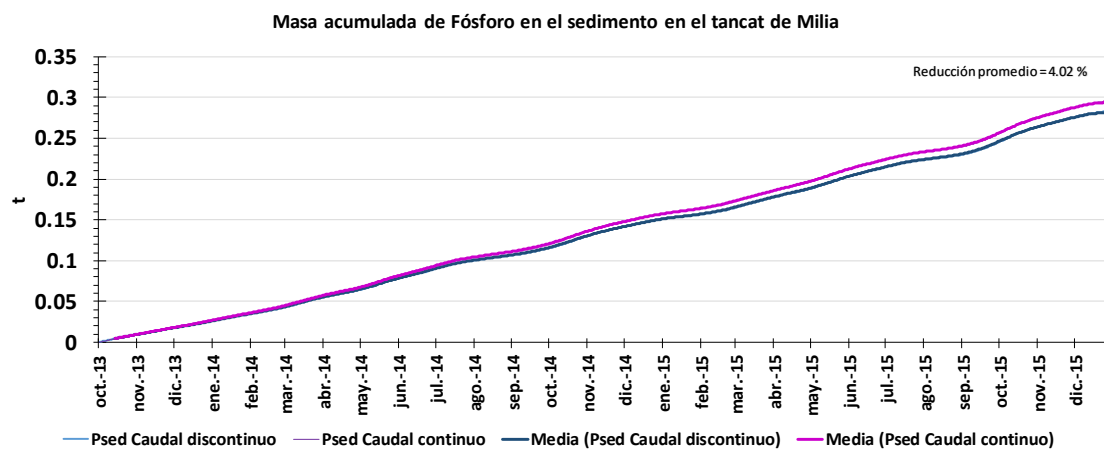
Gráfica 3-48. Concentraciones de nitrógeno total en el tancat de Milia (Caudales continuos y discontinuos).



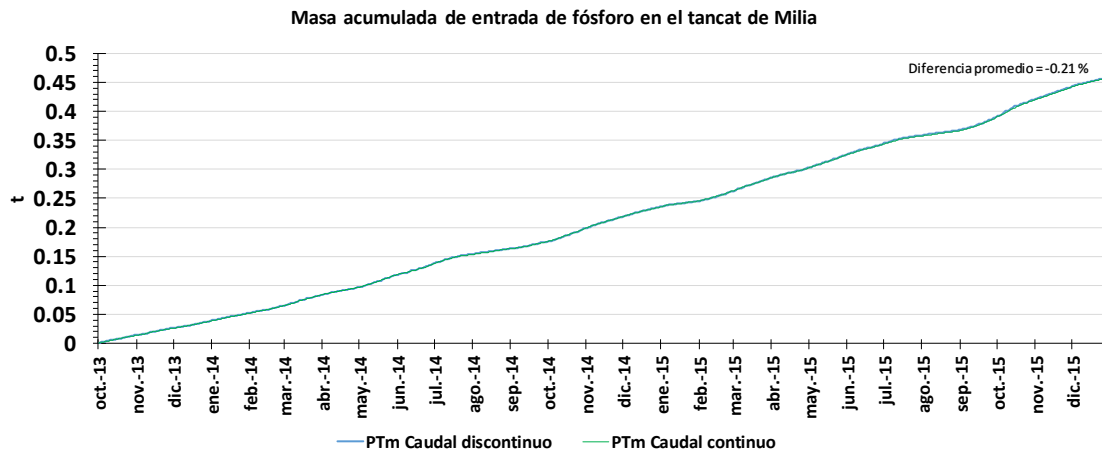
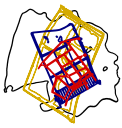
Gráfica 3-49. Concentraciones de materia orgánica en el tancat de Milia (Caudales continuos y discontinuos).



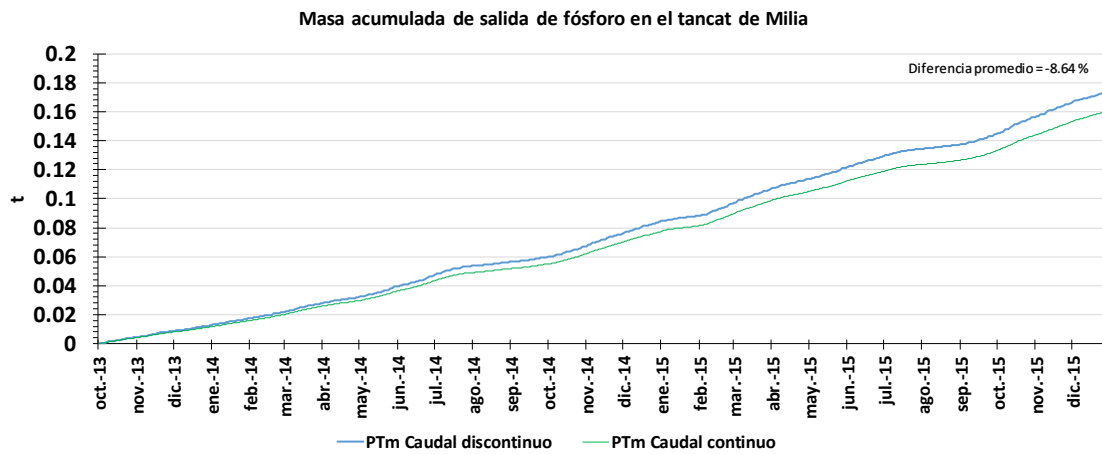
Gráfica 3-50. Concentraciones de oxígeno disuelto en el tancat de Milia (Caudales continuos y discontinuos).



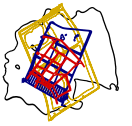
Gráfica 3-51. Masa de fósforo en el sedimento en el tancat de Milia (Caudales continuos y discontinuos).



Gráfica 3-52. Masa de fósforo de entrada en el tancat de Milia (Caudales continuos y discontinuos).

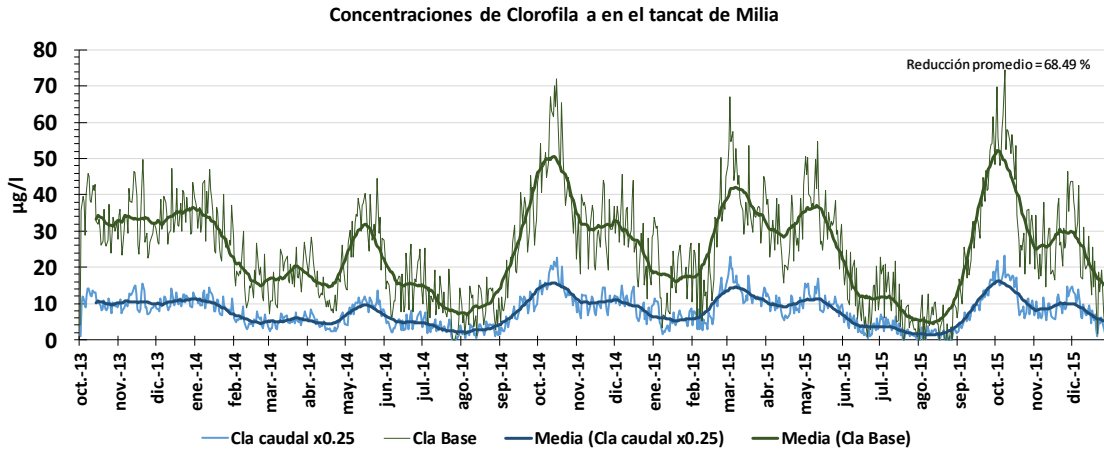


Gráfica 3-53. Masa de fósforo de salida en el tancat de Milia (Caudales continuos y discontinuos).

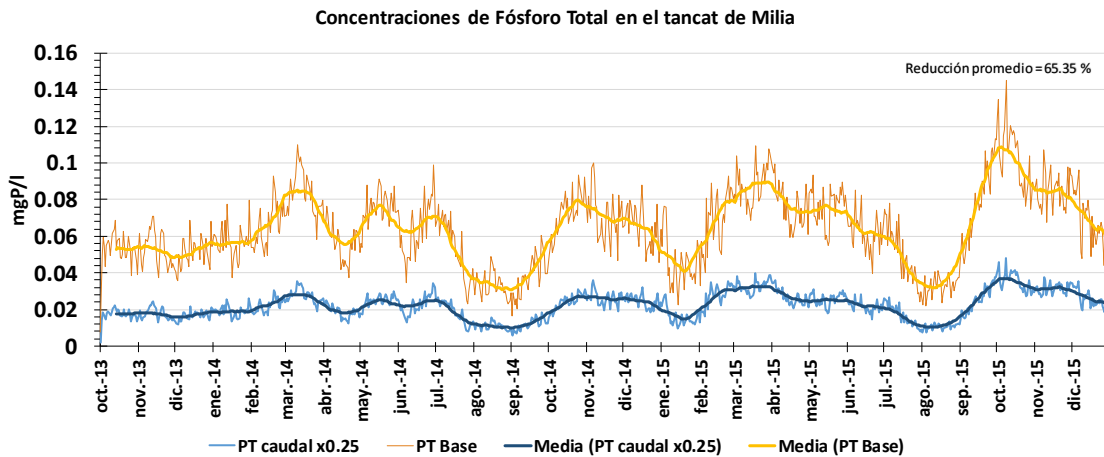


3.2.2. Rendimientos en función del caudal

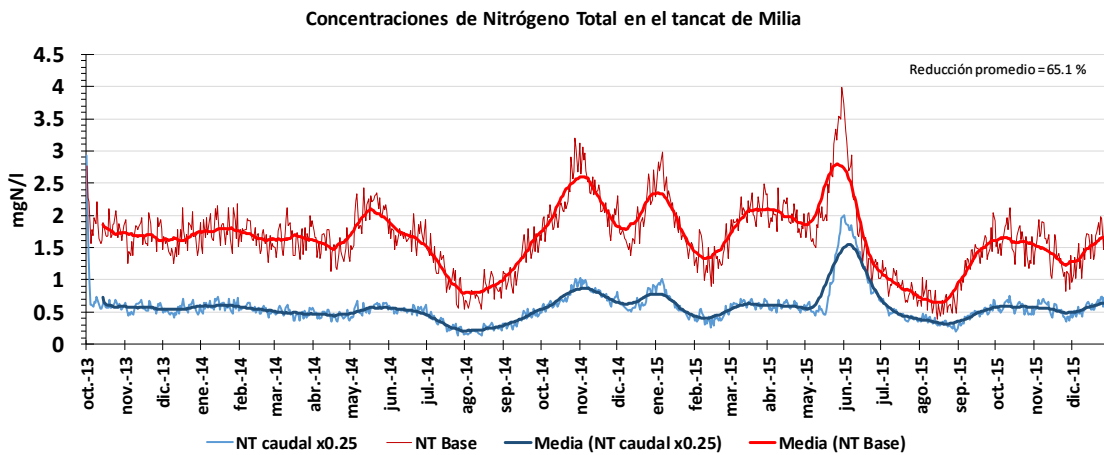
3.2.2.1. Caudal de entrada (x0.25)



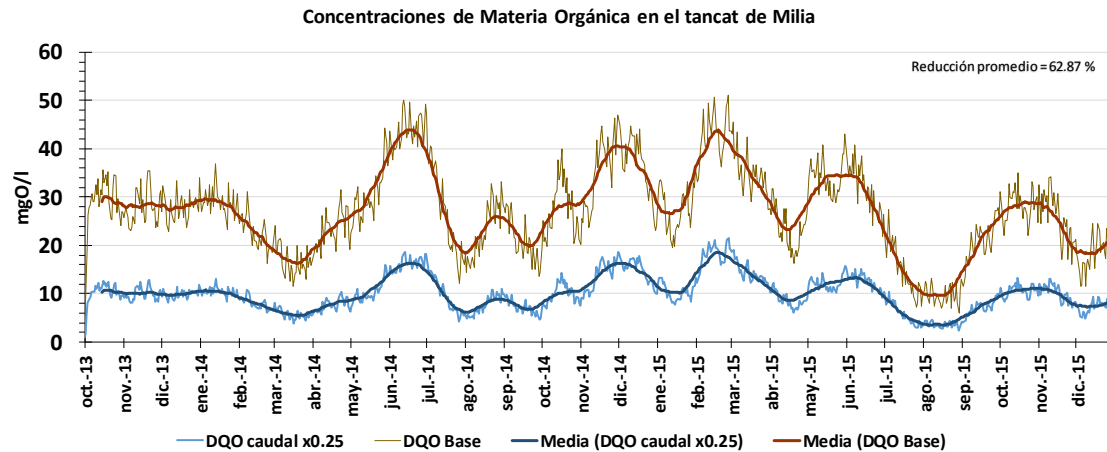
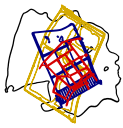
Gráfica 3-54. Concentraciones de clorofila a en el tancat de Milia (Qx0.25).



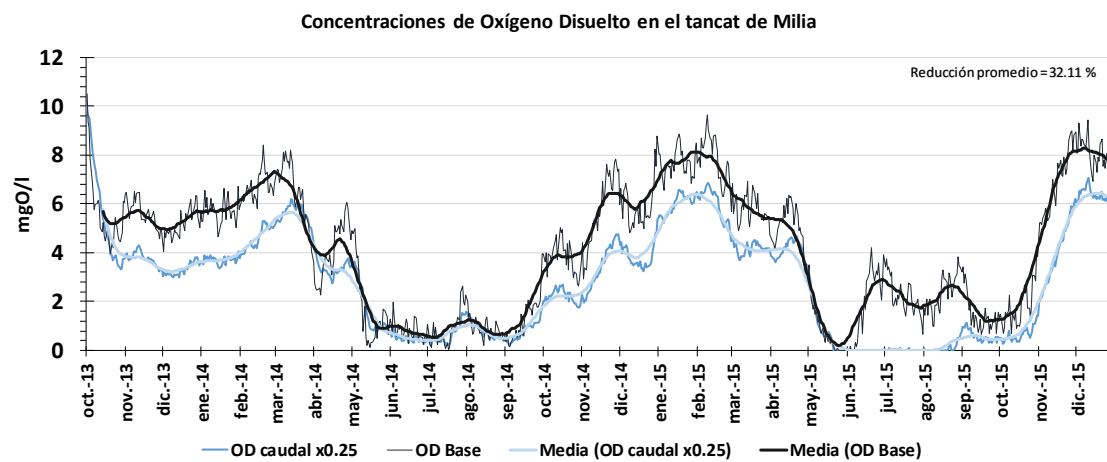
Gráfica 3-55. Concentraciones de fósforo total en el tancat de Milia (Qx0.25).



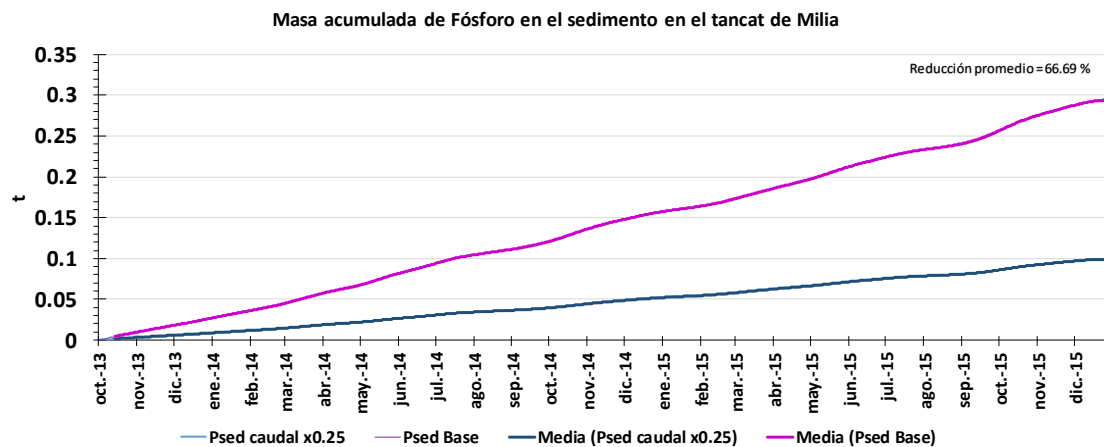
Gráfica 3-56. Concentraciones de nitrógeno total en el tancat de Milia (Qx0.25).



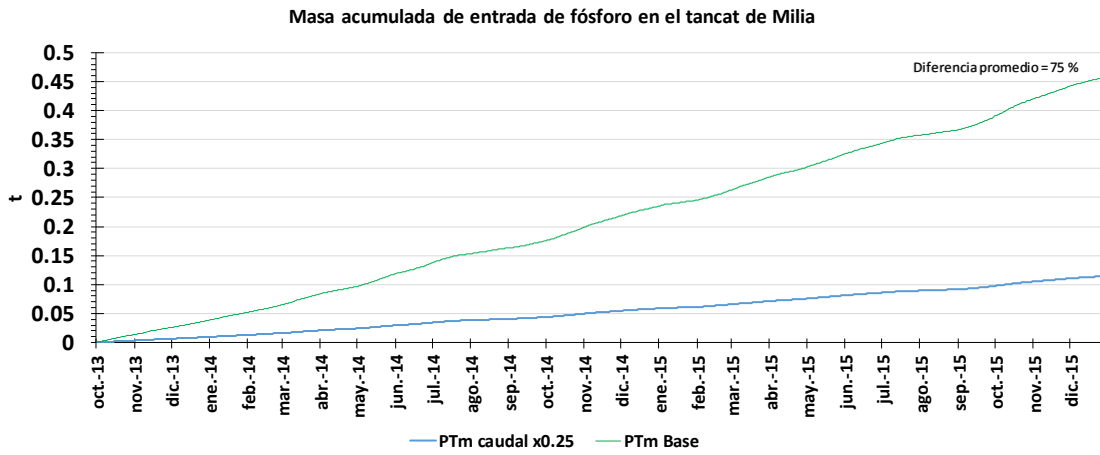
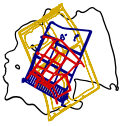
Gráfica 3-57. Concentraciones de materia orgánica en el tancat de Milia (Qx0.25).



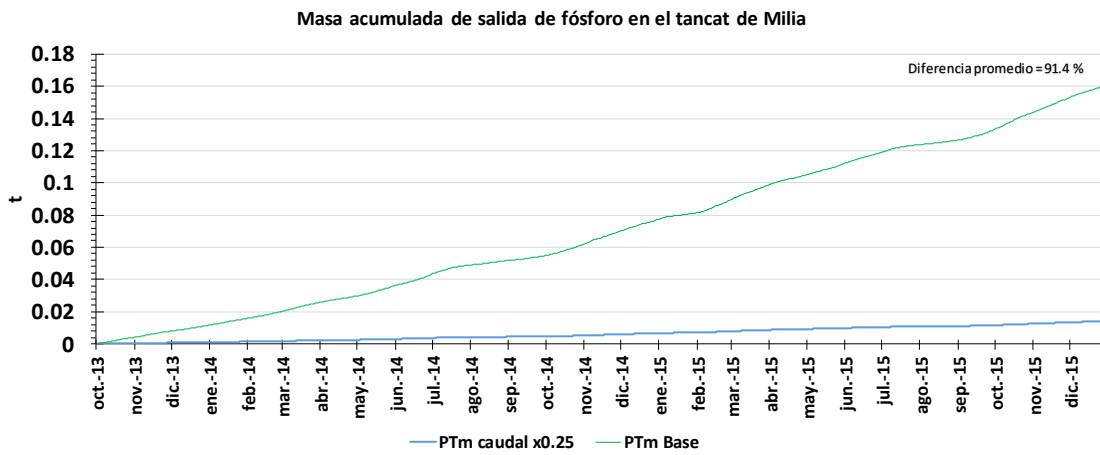
Gráfica 3-58. Concentraciones de oxígeno disuelto en el tancat de Milia (Qx0.25).



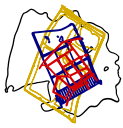
Gráfica 3-59. Masa de fósforo en el sedimento en el tancat de Milia (Qx0.25).



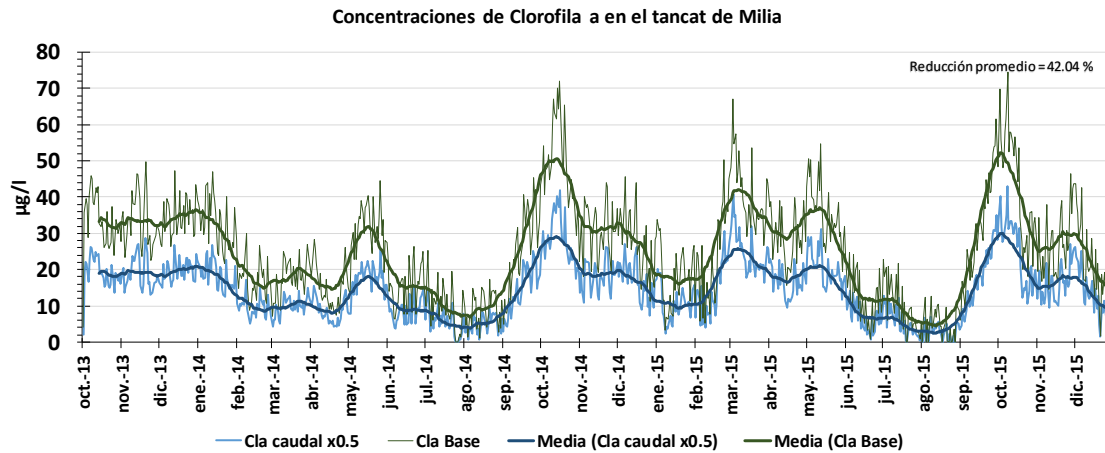
Gráfica 3-60. Masa de fósforo de entrada en el tancat de Milia (Qx0.25).



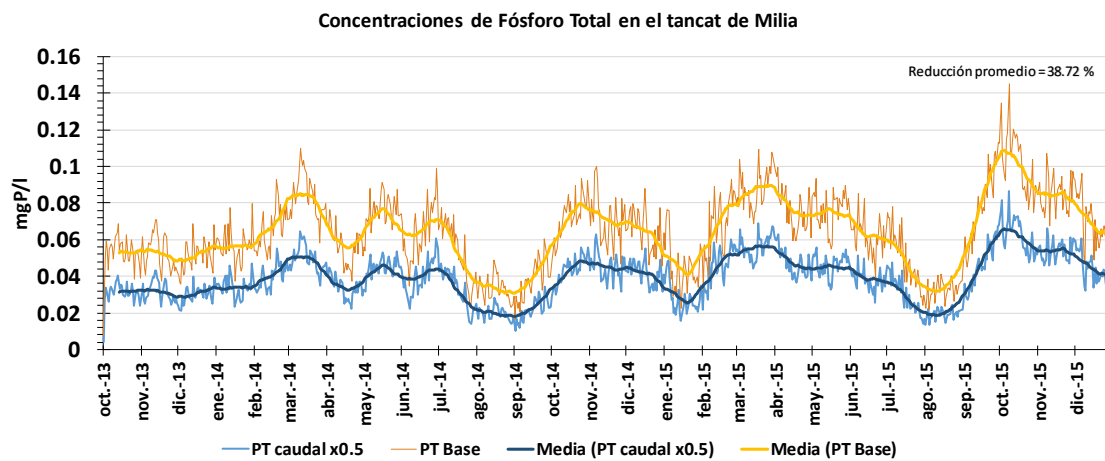
Gráfica 3-61. Masa de fósforo de salida en el tancat de Milia (Qx0.25).



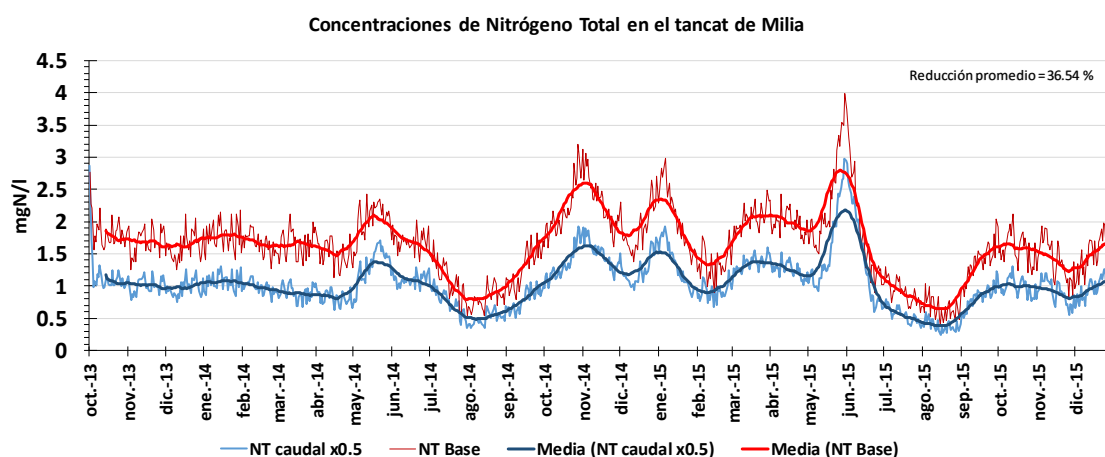
3.2.2.2. Caudal de entrada (x0.50)



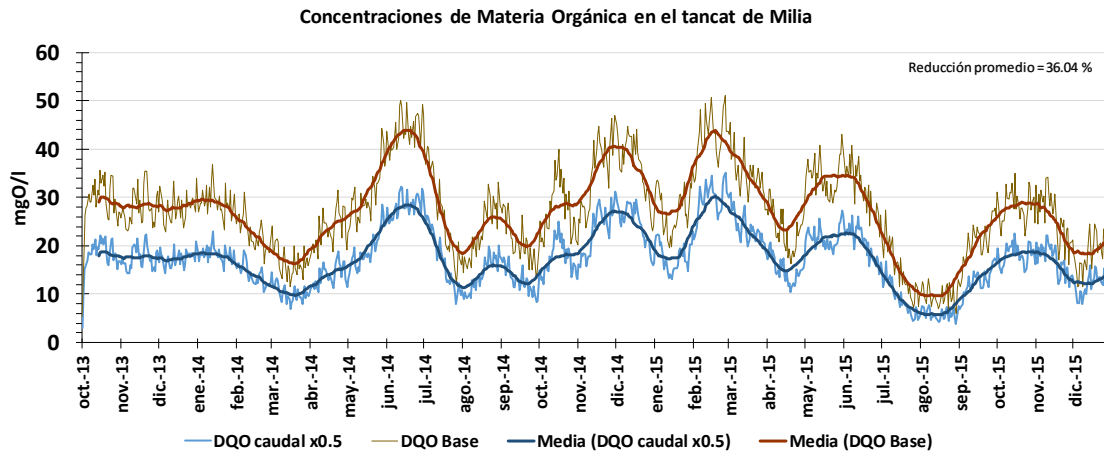
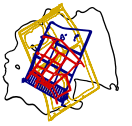
Gráfica 3-62. Concentraciones de clorofila a en el tancat de Milia (Qx0.50).



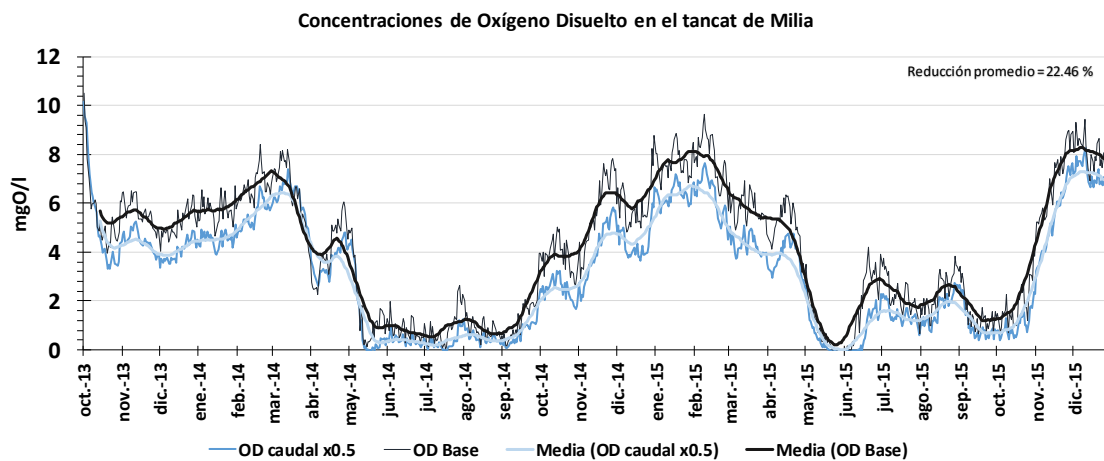
Gráfica 3-63. Concentraciones de fósforo total en el tancat de Milia (Qx0.50).



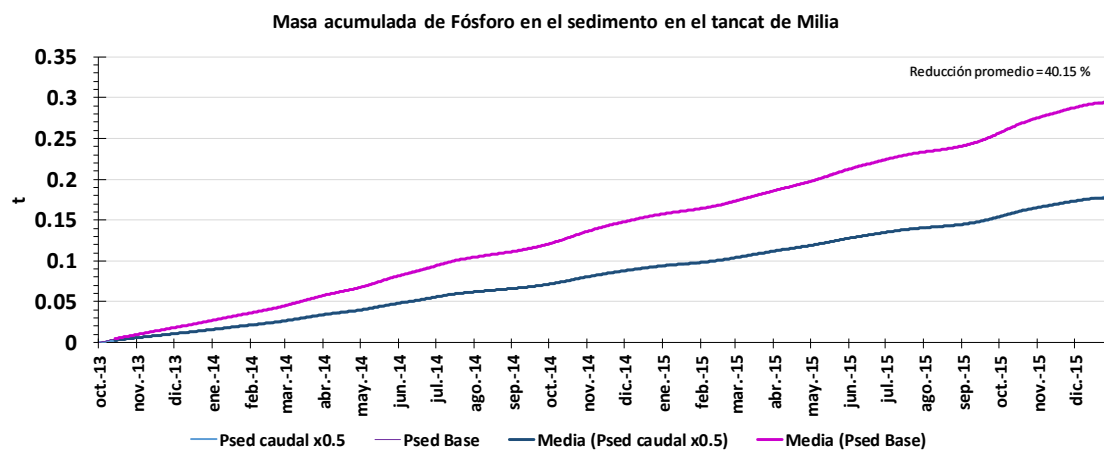
Gráfica 3-64. Concentraciones de nitrógeno total en el tancat de Milia (Qx0.50).



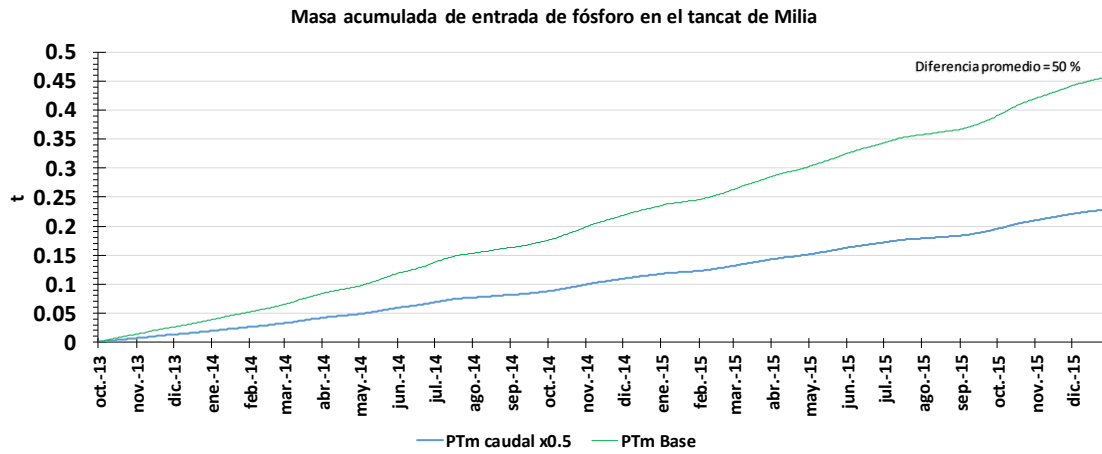
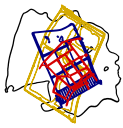
Gráfica 3-65. Concentraciones de materia orgánica en el tancat de Milia ($Q \times 0.50$).



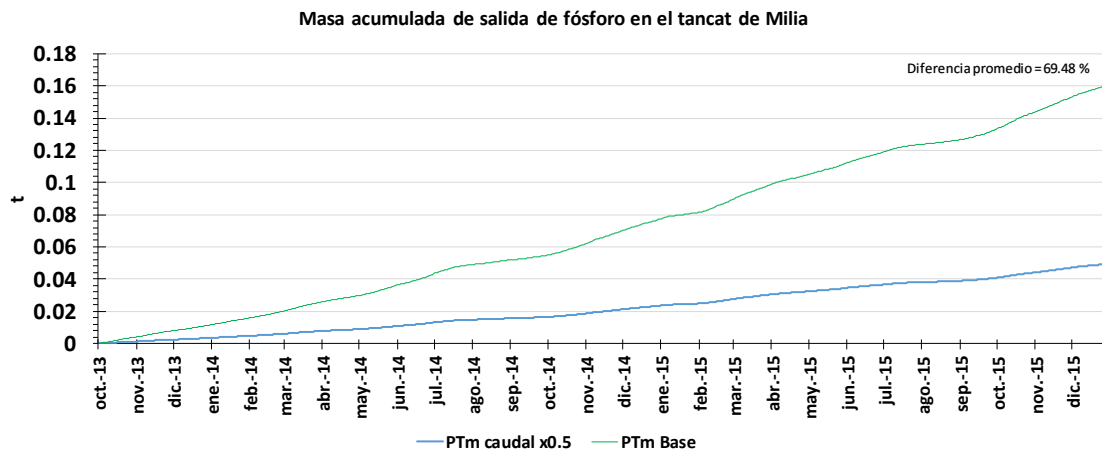
Gráfica 3-66. Concentraciones de oxígeno disuelto en el tancat de Milia ($Q \times 0.50$).



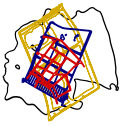
Gráfica 3-67. Masa de fósforo en el sedimento en el tancat de Milia ($Q \times 0.50$).



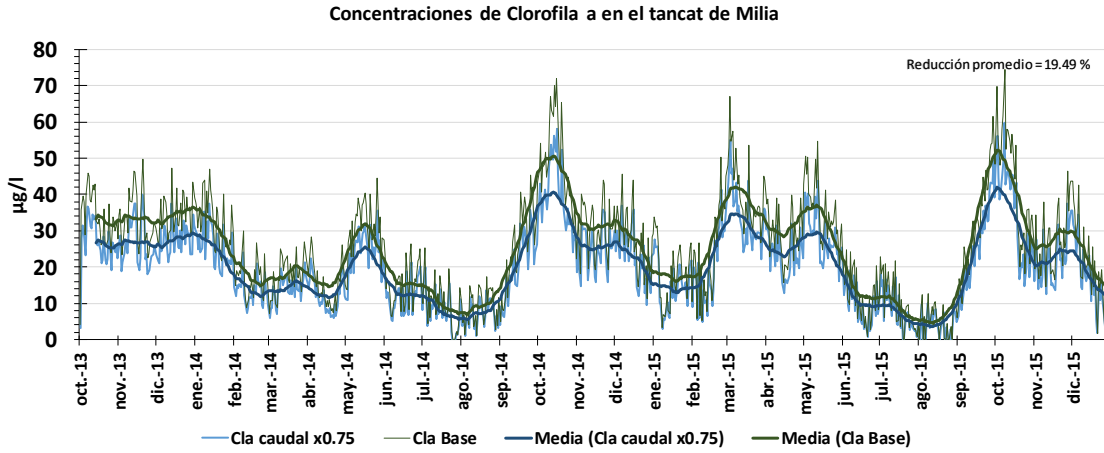
Gráfica 3-68. Masa de fósforo de entrada en el tancat de Milia (Qx0.50).



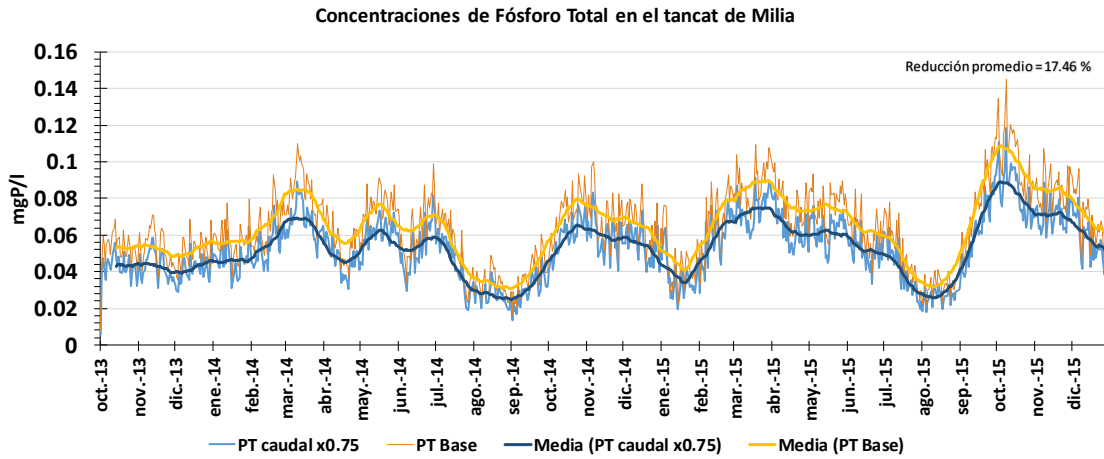
Gráfica 3-69. Masa de fósforo de salida en el tancat de Milia (Qx0.50).



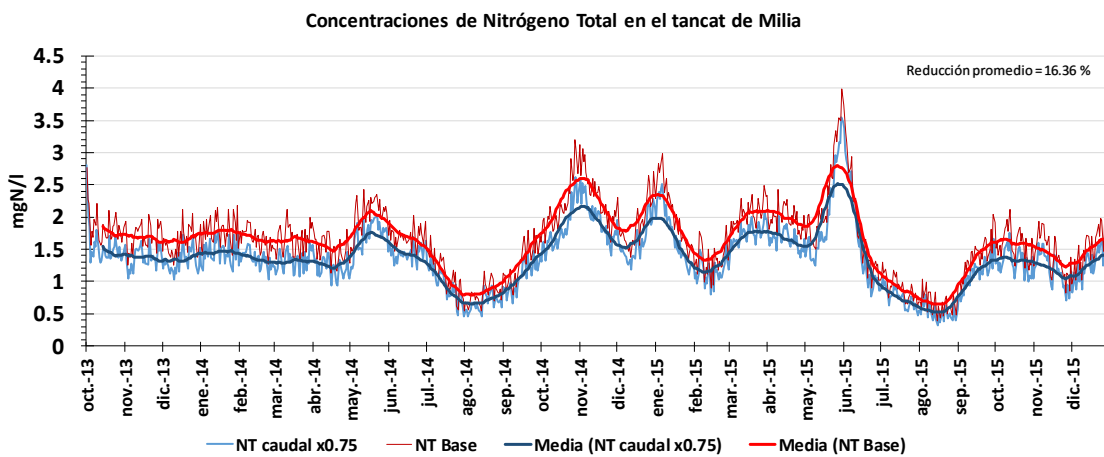
3.2.2.3. Caudal de entrada (x0.75)



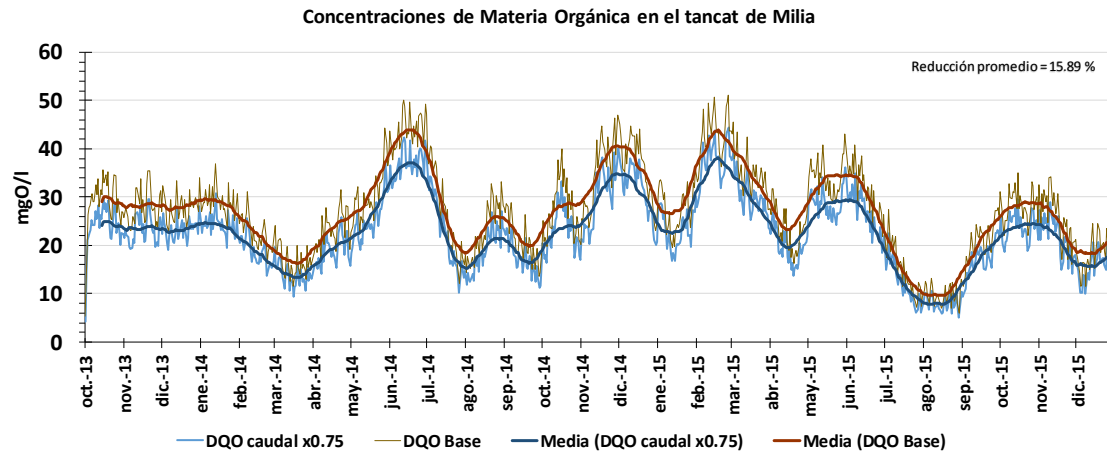
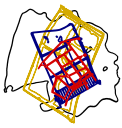
Gráfica 3-70. Concentraciones de clorofila a en el tancat de Milia (Qx0.75).



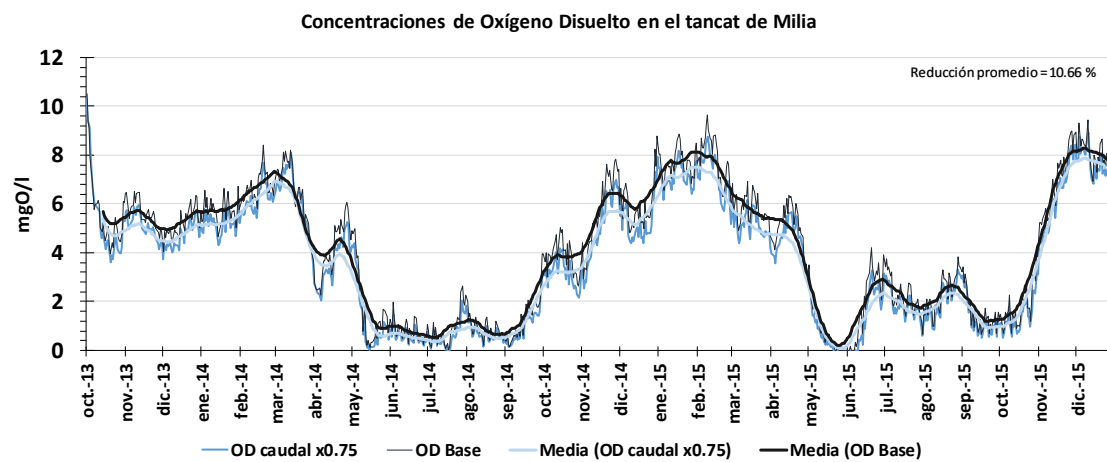
Gráfica 3-71. Concentraciones de fósforo total en el tancat de Milia (Qx0.75).



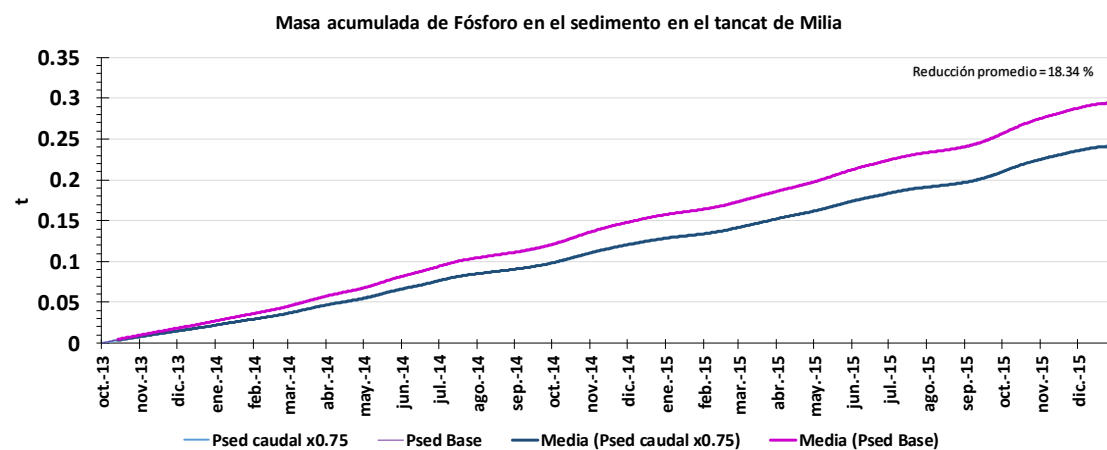
Gráfica 3-72. Concentraciones de nitrógeno total en el tancat de Milia (Qx0.75).



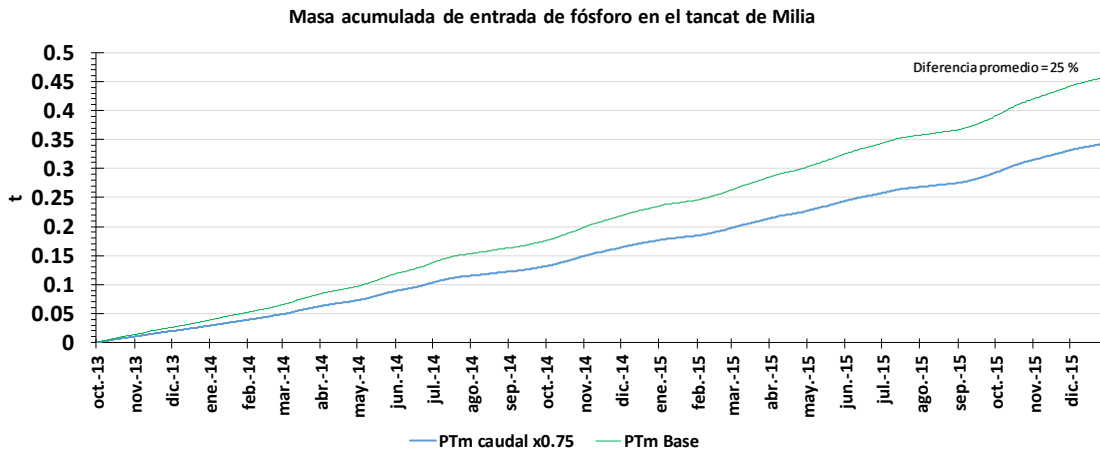
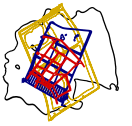
Gráfica 3-73. Concentraciones de materia orgánica en el tancat de Milia (Qx0.75).



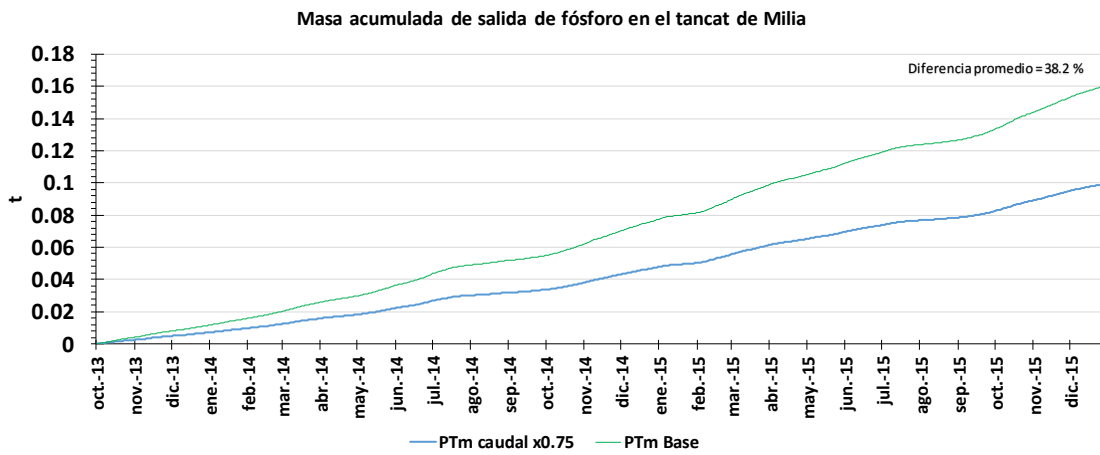
Gráfica 3-74. Concentraciones de oxígeno disuelto en el tancat de Milia (Qx0.75).



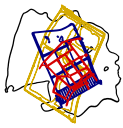
Gráfica 3-75. Masa de fósforo en el sedimento en el tancat de Milia (Qx0.75).



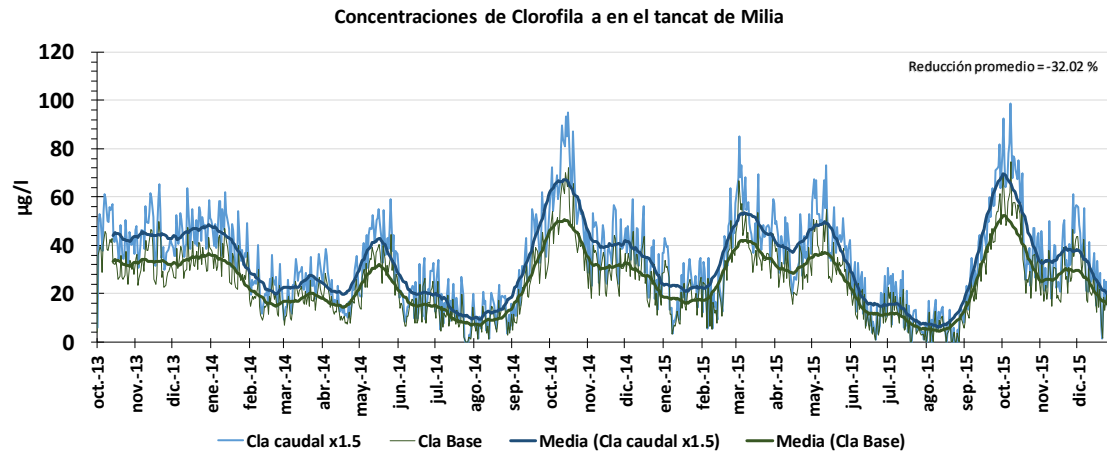
Gráfica 3-76. Masa de fósforo de entrada en el tancat de Milia (Qx0.75).



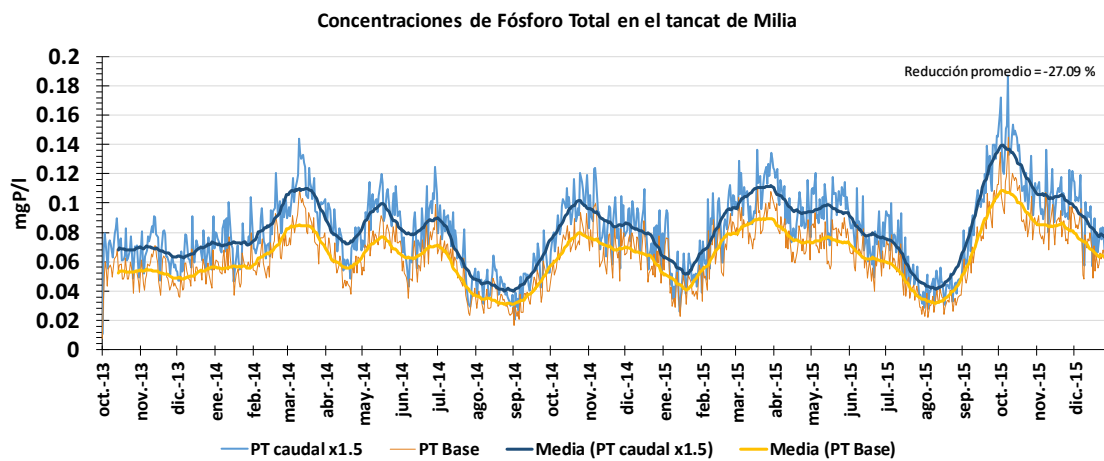
Gráfica 3-77. Masa de fósforo de salida en el tancat de Milia (Qx0.75).



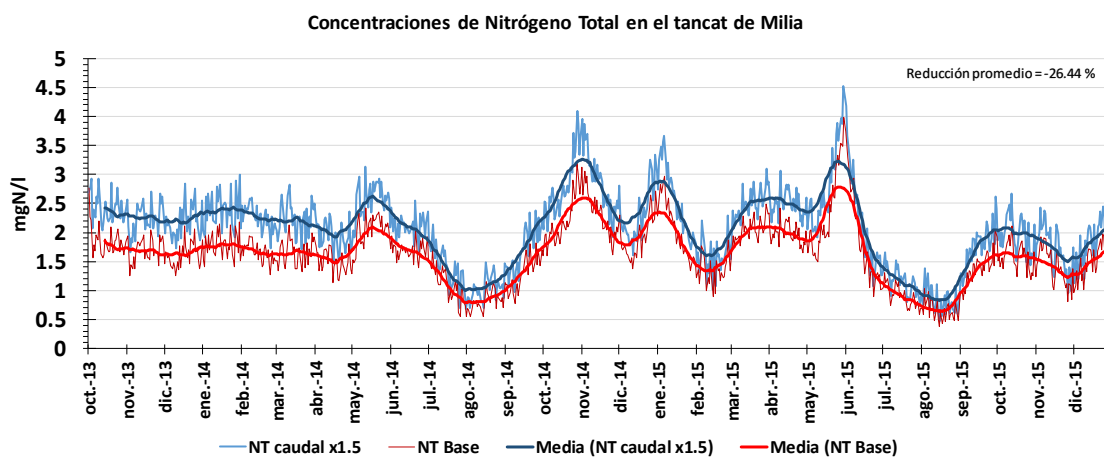
3.2.2.4. Caudal de entrada (x1.50)



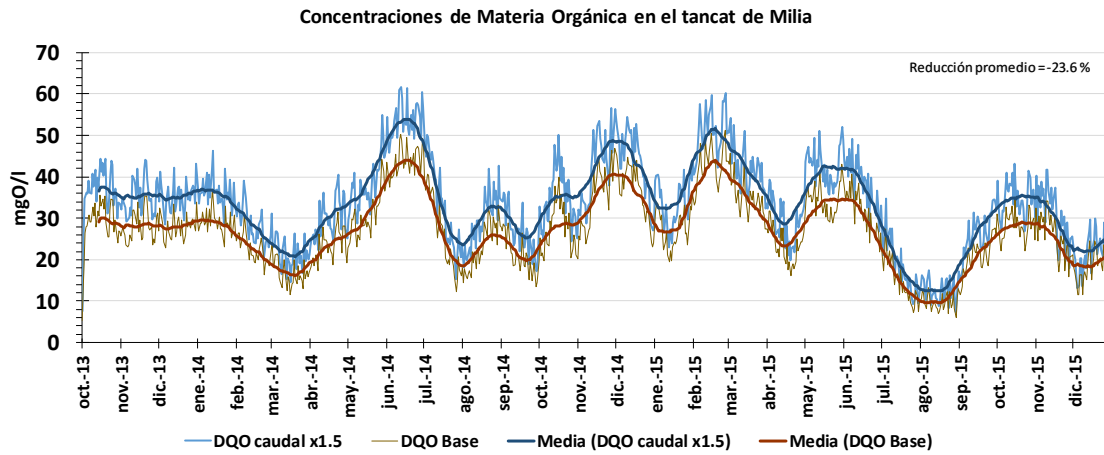
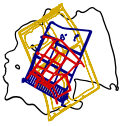
Gráfica 3-78. Concentraciones de clorofila a en el tancat de Milia (Qx1.50).



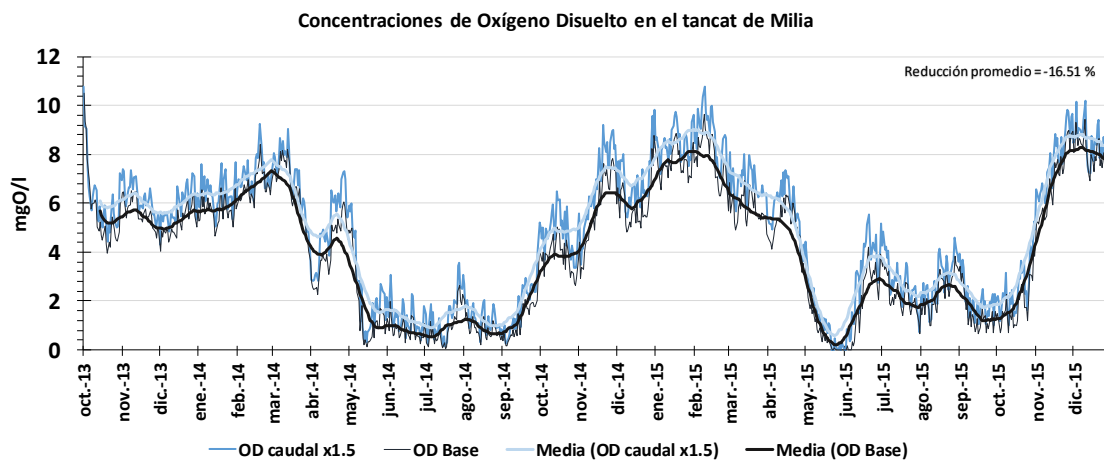
Gráfica 3-79. Concentraciones de fósforo total en el tancat de Milia (Qx1.50).



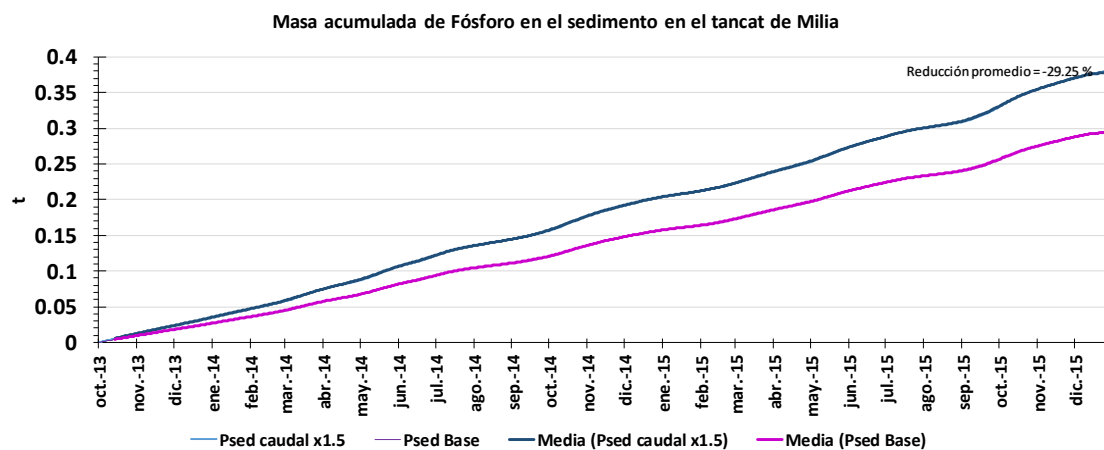
Gráfica 3-80. Concentraciones de nitrógeno total en el tancat de Milia (Qx1.50).



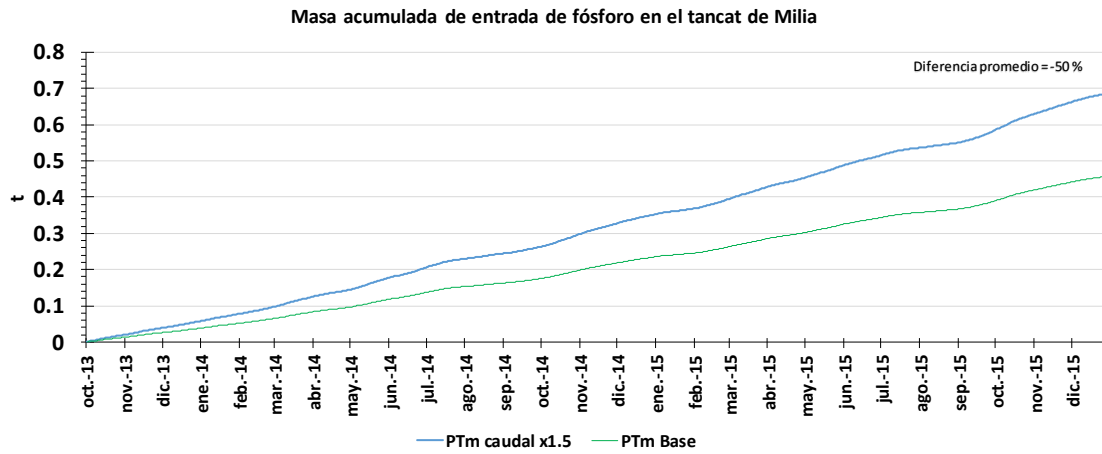
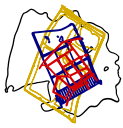
Gráfica 3-81. Concentraciones de materia orgánica en el tancat de Milia (Qx1.50).



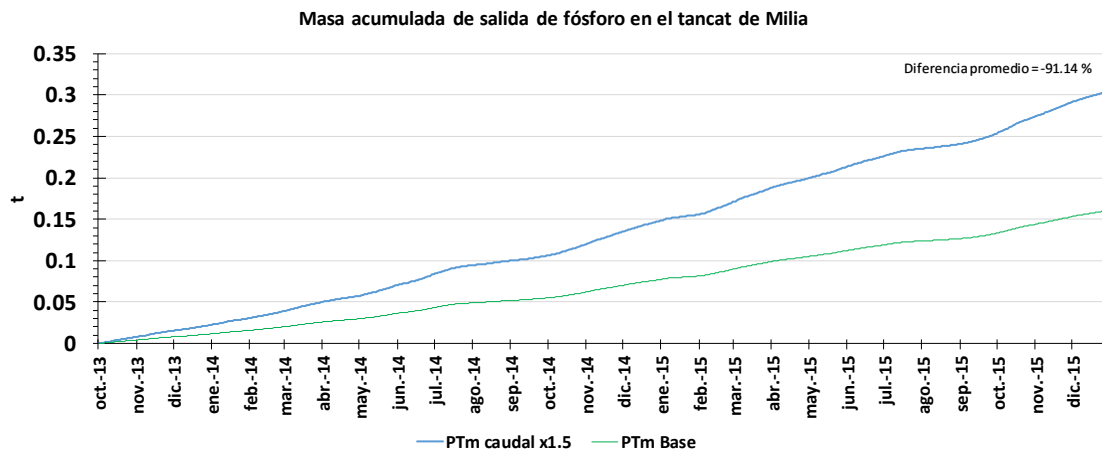
Gráfica 3-82. Concentraciones de oxígeno disuelto en el tancat de Milia (Qx1.50).



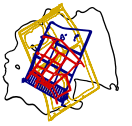
Gráfica 3-83. Masa de fósforo en el sedimento en el tancat de Milia (Qx1.50).



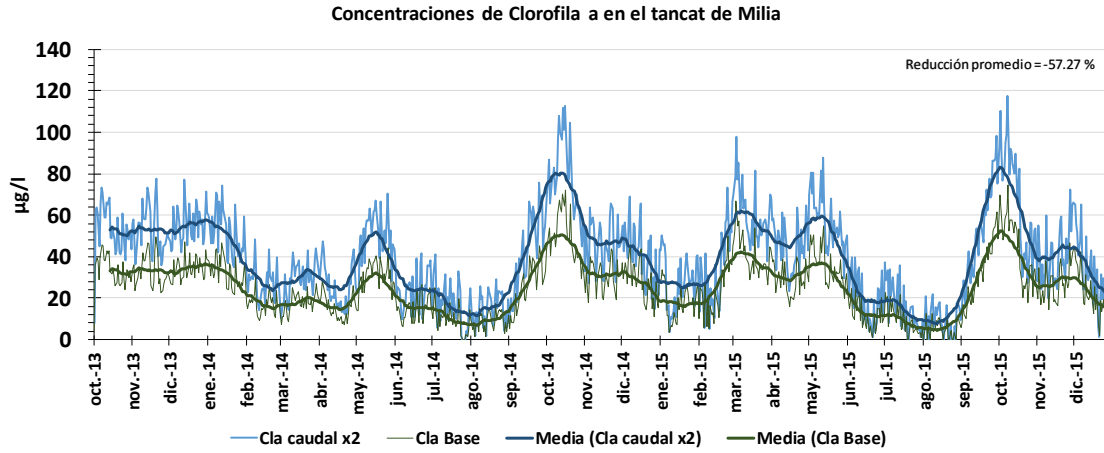
Gráfica 3-84. Masa de fósforo de entrada en el tancat de Milia (Qx1.50).



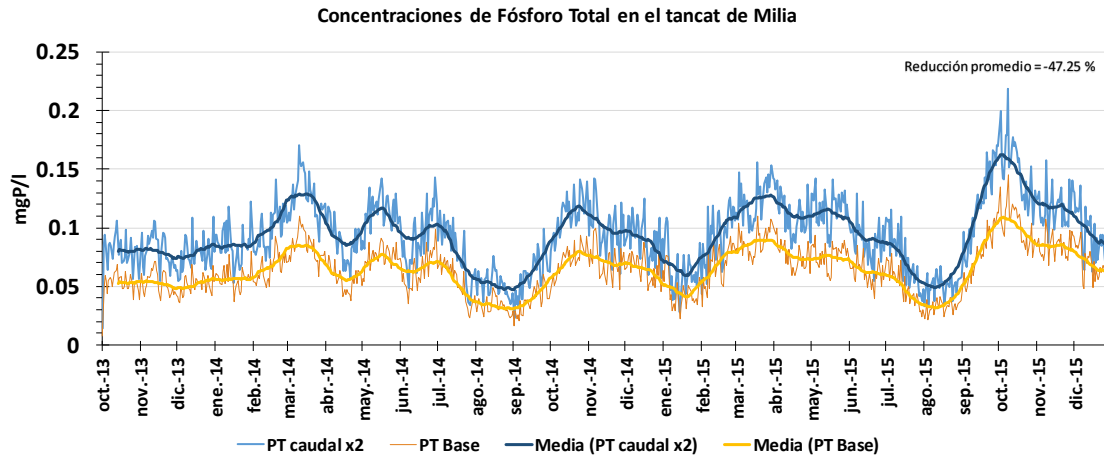
Gráfica 3-85. Masa de fósforo de salida en el tancat de Milia (Qx1.50).



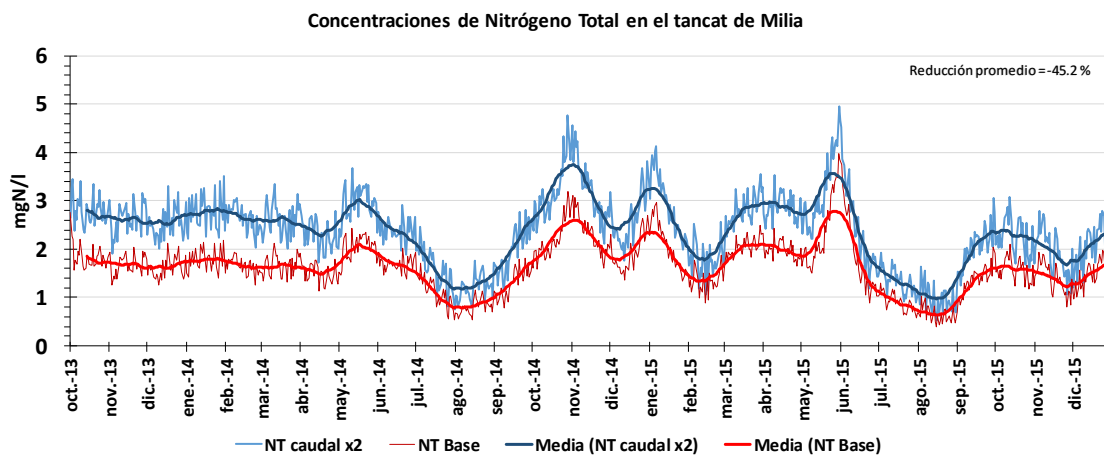
3.2.2.5. Caudal de entrada (x2.00)



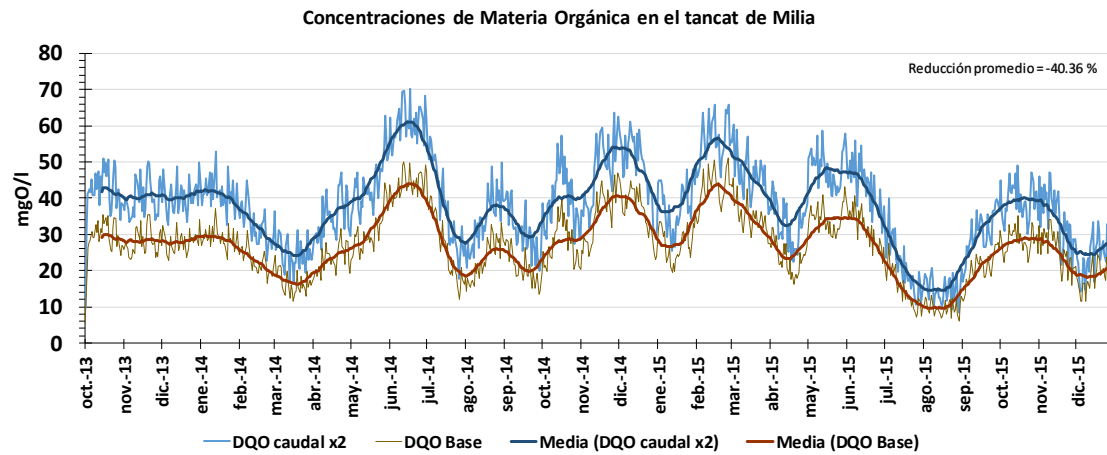
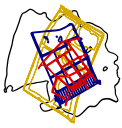
Gráfica 3-86. Concentraciones de clorofila a en el tancat de Milia (Qx2.00).



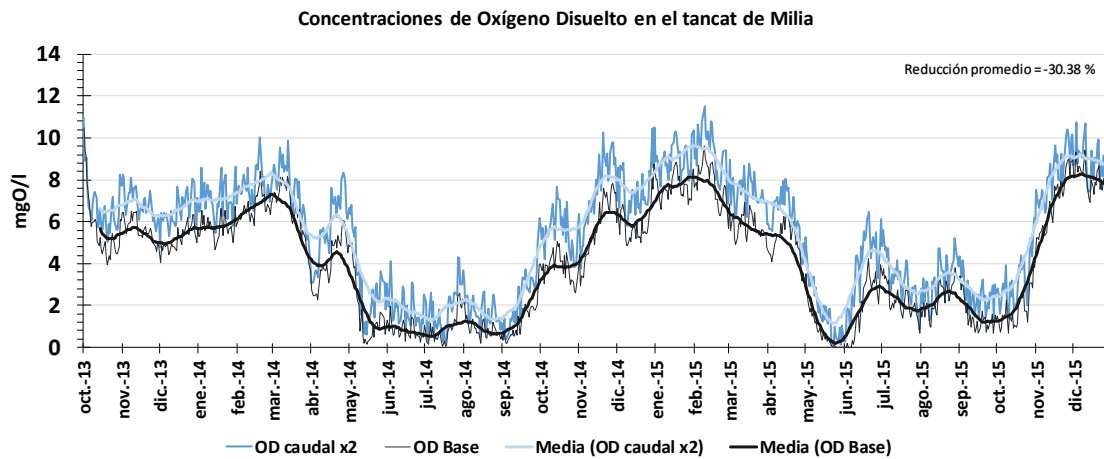
Gráfica 3-87. Concentraciones de fósforo total en el tancat de Milia (Qx2.00).



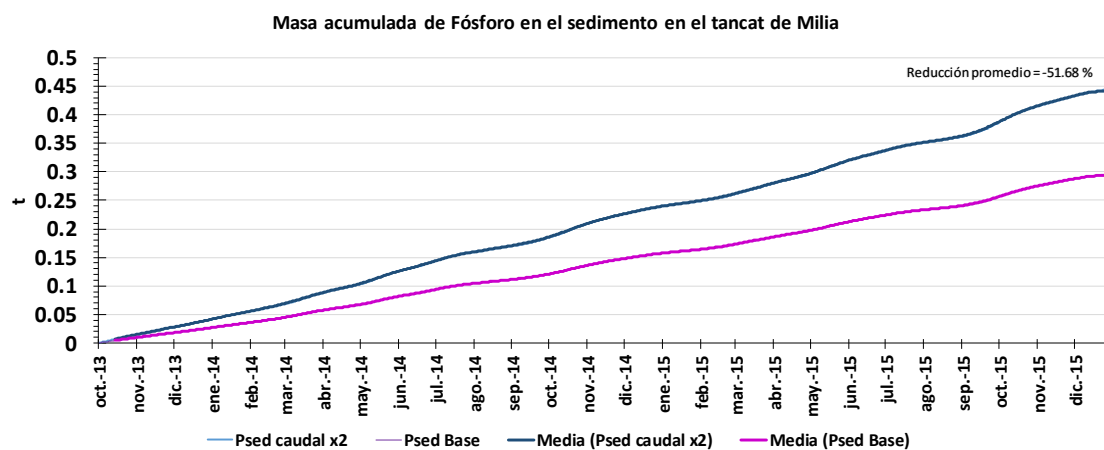
Gráfica 3-88. Concentraciones de nitrógeno total en el tancat de Milia (Qx2.00).



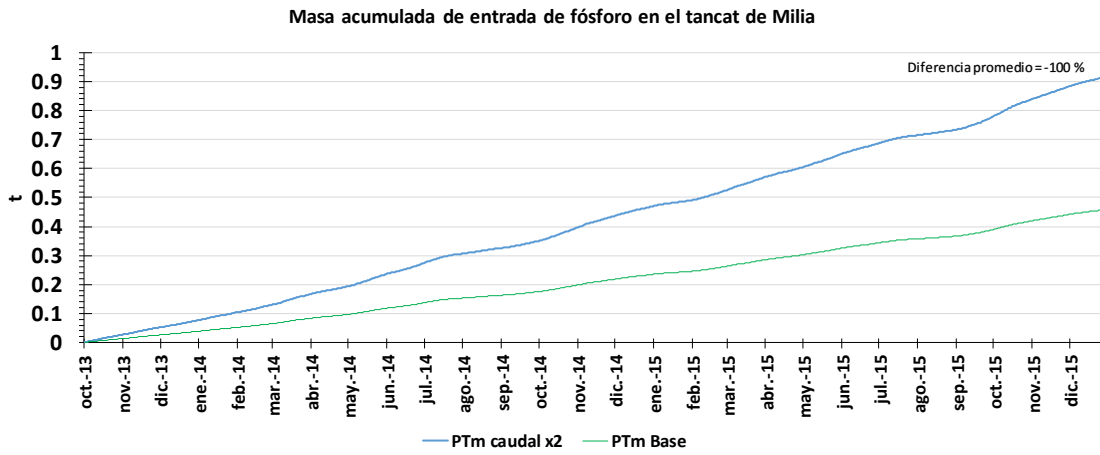
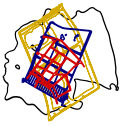
Gráfica 3-89. Concentraciones de materia orgánica en el tancat de Milia (Qx2.00).



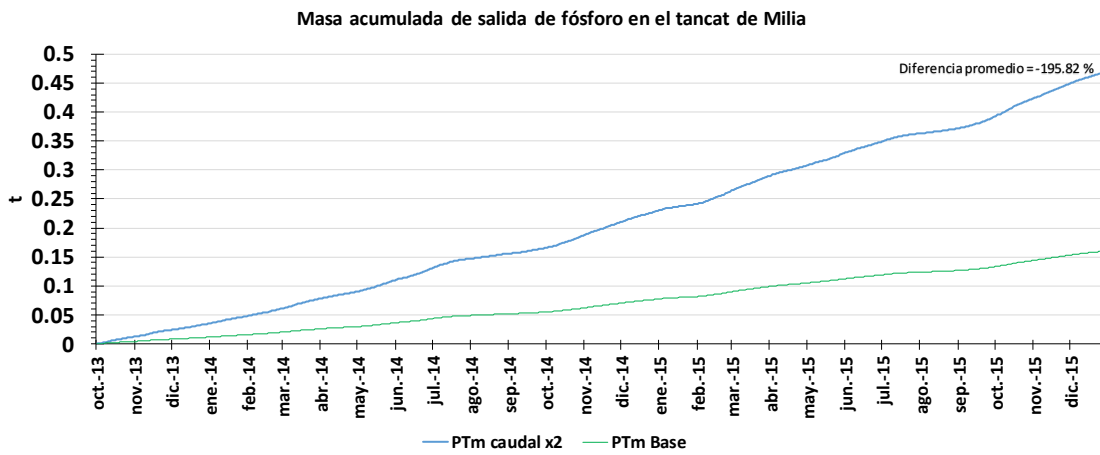
Gráfica 3-90. Concentraciones de oxígeno disuelto en el tancat de Milia (Qx2.00).



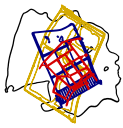
Gráfica 3-91. Masa de fósforo en el sedimento en el tancat de Milia (Qx2.00).



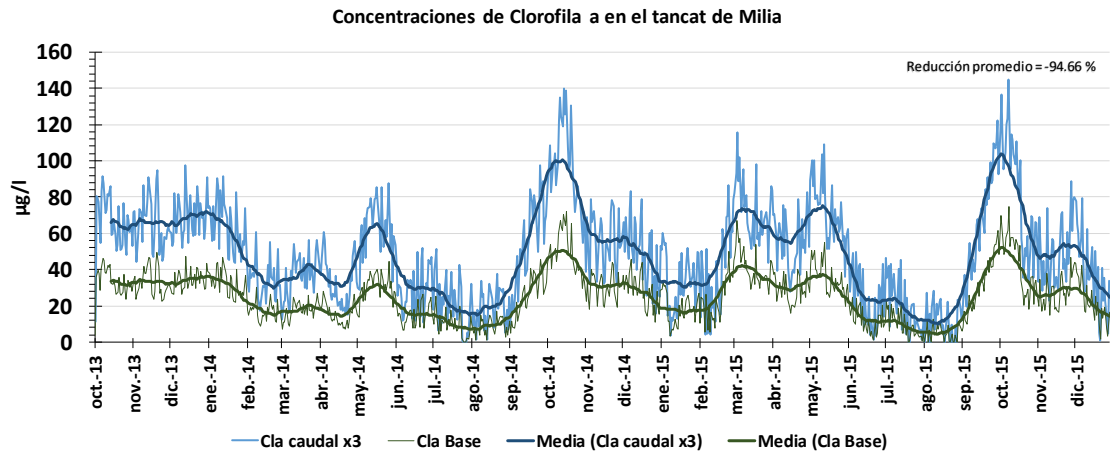
Gráfica 3-92. Masa de fósforo de entrada en el tancat de Milia (Qx2.00).



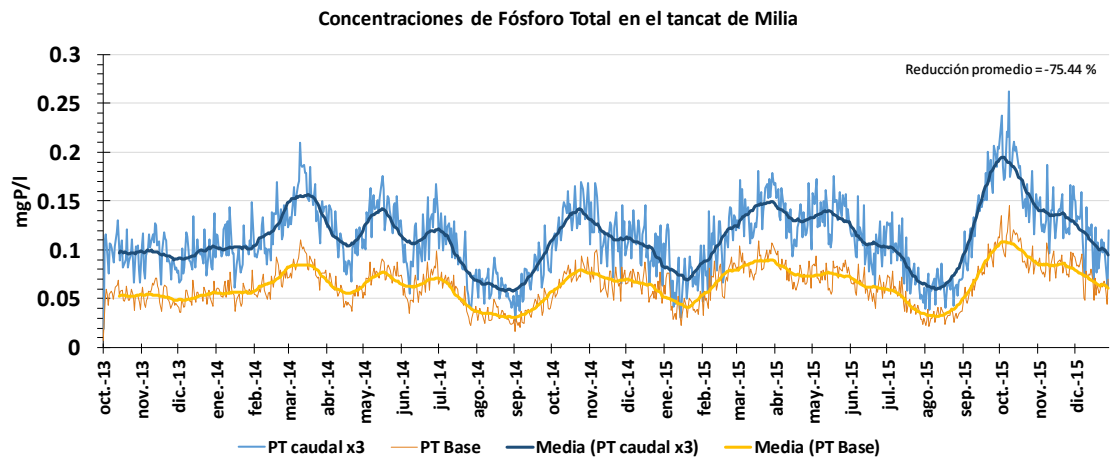
Gráfica 3-93. Masa de fósforo de salida en el tancat de Milia (Qx2.00).



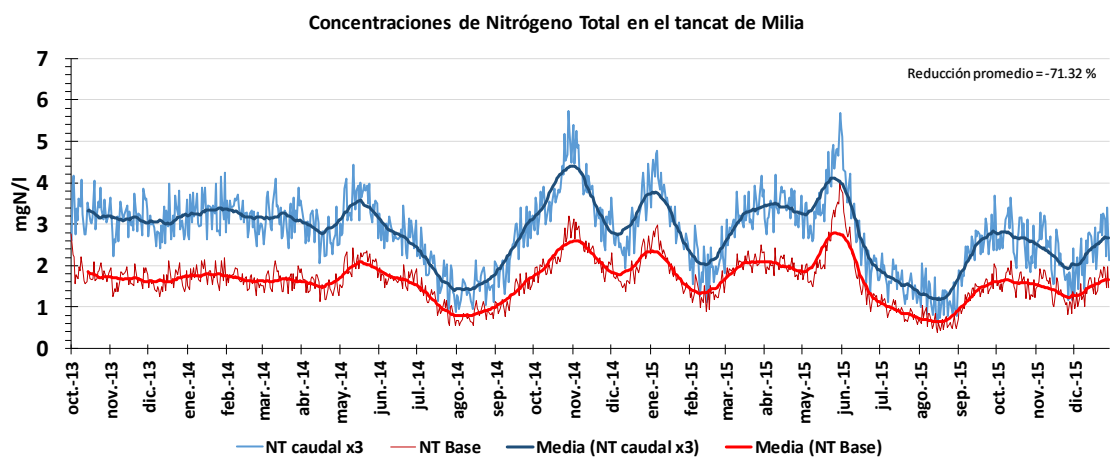
3.2.2.6. Caudal de entrada (x3.00)



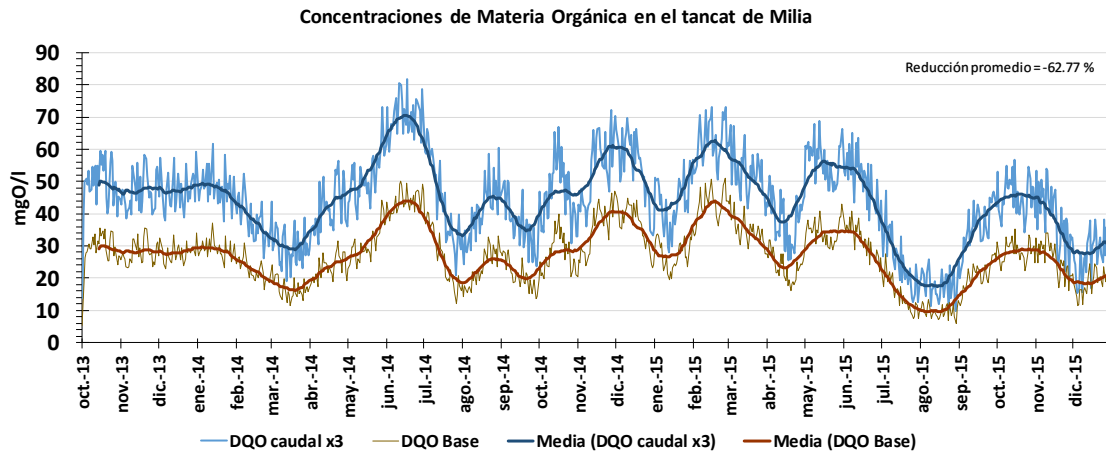
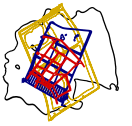
Gráfica 3-94. Concentraciones de clorofila a en el tancat de Milia (Qx3.00).



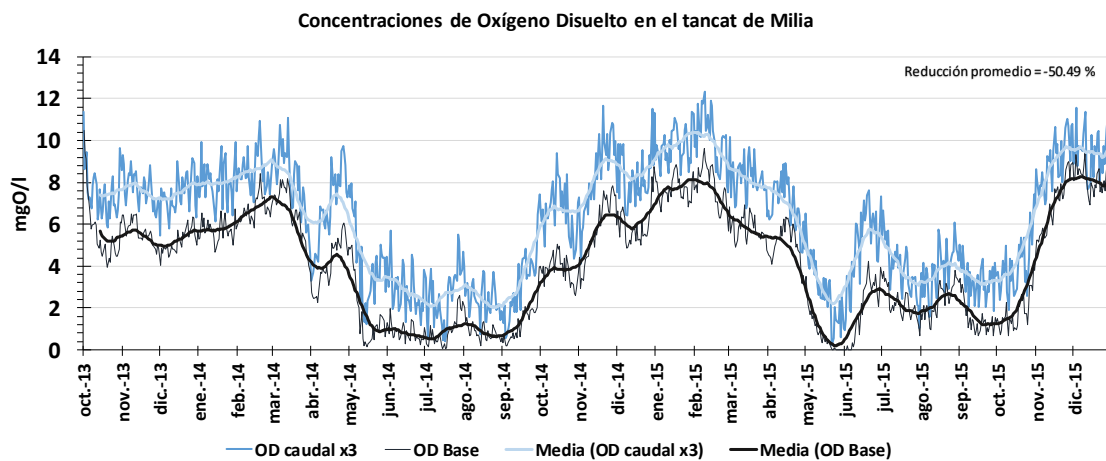
Gráfica 3-95. Concentraciones de fósforo total en el tancat de Milia (Qx3.00).



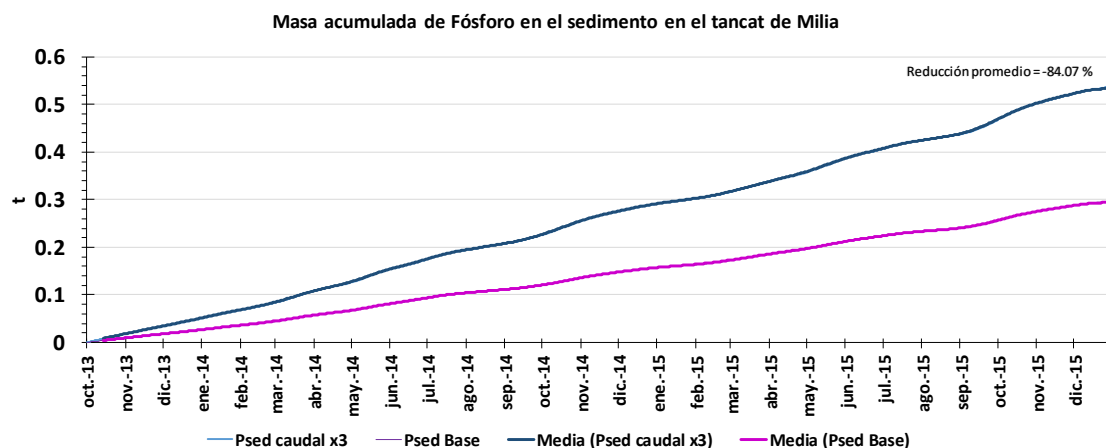
Gráfica 3-96. Concentraciones de nitrógeno total en el tancat de Milia (Qx3.00).



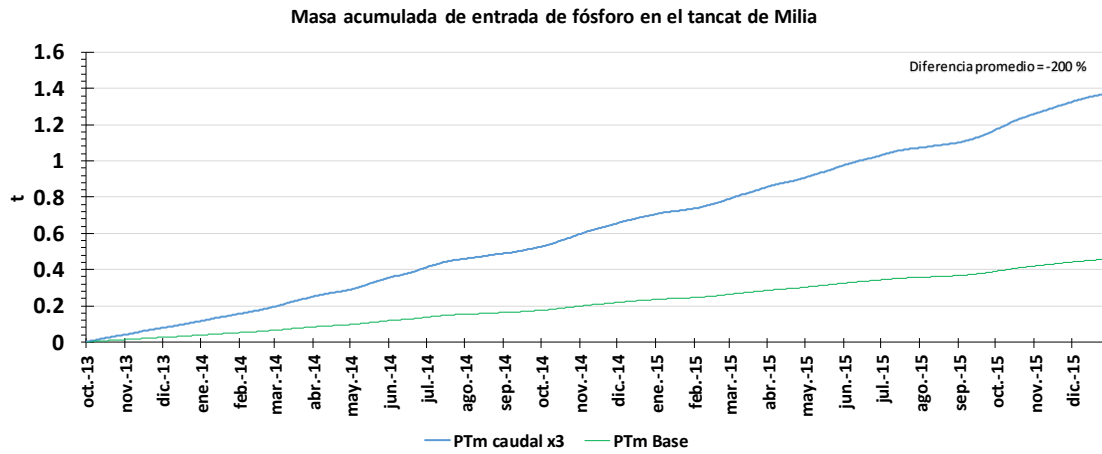
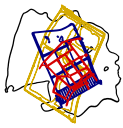
Gráfica 3-97. Concentraciones de materia orgánica en el tancat de Milia (Qx3.00).



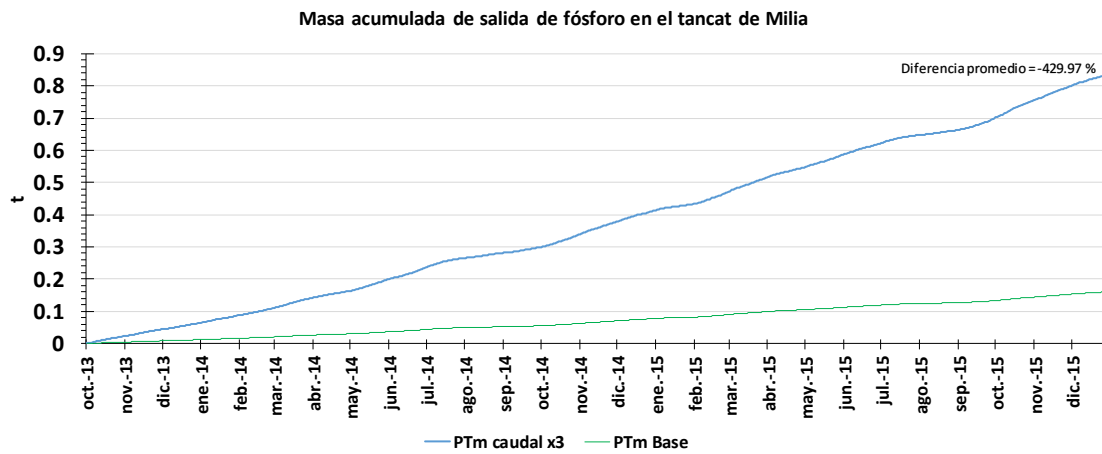
Gráfica 3-98. Concentraciones de oxígeno disuelto en el tancat de Milia (Qx3.00).



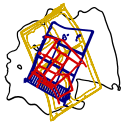
Gráfica 3-99. Masa de fósforo en el sedimento en el tancat de Milia (Qx3.00).



Gráfica 3-100. Masa de fósforo de entrada en el tancat de Milia (Qx3.00).



Gráfica 3-101. Masa de fósforo de salida en el tancat de Milia (Qx3.00).



3.3. Interacción Lago Albufera con tancats

En este apartado final de simulaciones se analizan escenarios de interacción conjunta entre humedales y el lago de la Albufera. Este análisis permite estimar las concentraciones en la Albufera con el efecto de varios tancats que consigan reducir las concentraciones de los principales nutrientes.

3.3.1. Depurando acequias

La primera batería de simulaciones consiste, en diferentes superficies de humedales subsuperficiales (como el sector A de Milia), dedicados a la depuración del agua de entrada al lago de la Albufera. El objetivo principal de estos humedales es reducir las concentraciones de fósforo de entrada para evitar que el fitoplancton del lago siga creciendo.

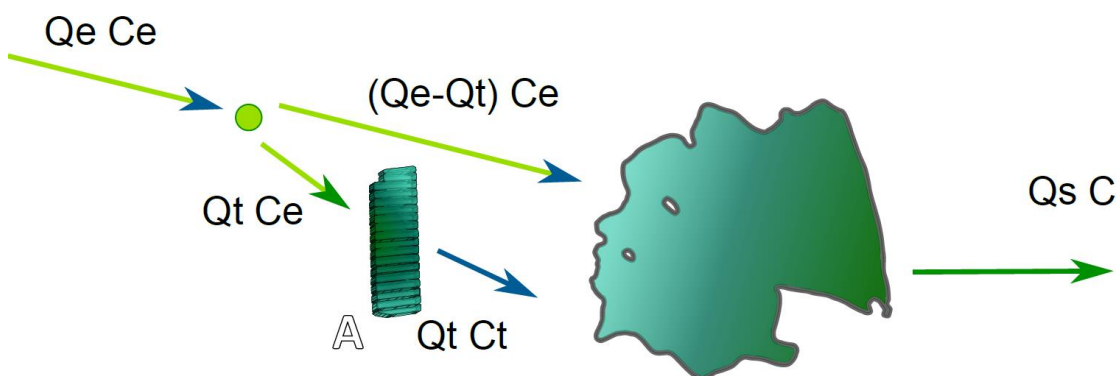
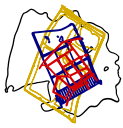


Ilustración 3-1. Esquema de interacción entre los tancats y el Lago de la Albufera, depurando el agua de las acequias.

En la ilustración anterior se muestra un diagrama simplificado de comportamiento del modelo. Se puede observar que una parte del caudal de entrada se desvía a los humedales y que el resto sigue entrando directamente al lago.

Se han realizado 3 escenarios principales:

- 100 sectores A ~ 400ha
- 200 sectores A ~ 800ha
- 300 sectores A ~ 1200ha



3.3.1.1. Con 100 sectores A del humedal de Milia

Las características físicas de 100 sectores A se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 3-1. Características de 100 sectores A Milia.

Volumen	0.78	Hm ³
Cota	0.187	m
Superficie	412.71	ha

El reparto de caudales queda de la siguiente forma:

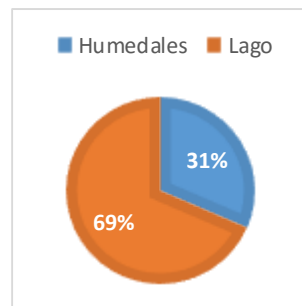


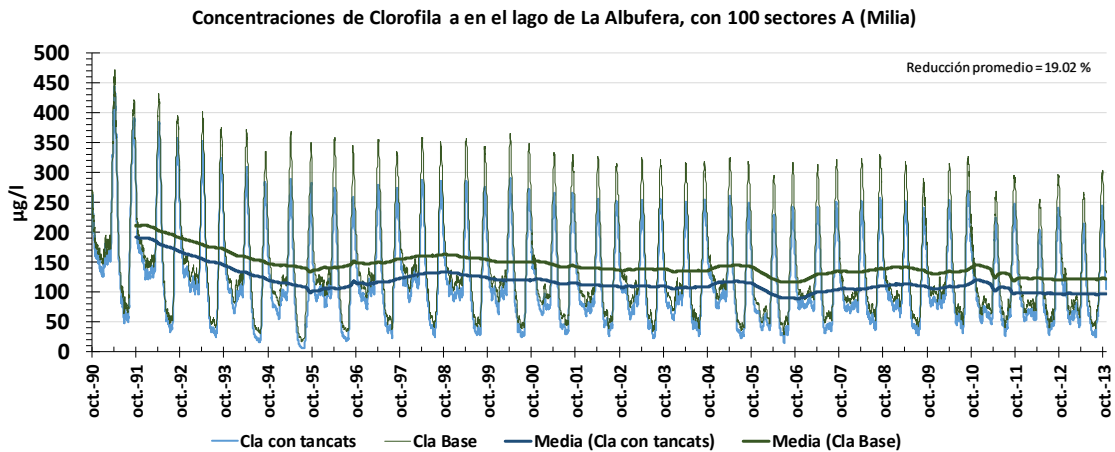
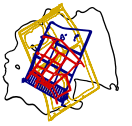
Ilustración 3-2. Porcentaje de volúmenes, con 100 sectores A Milia, depurando el agua de las acequias.

Los volúmenes tratados por el humedal y los que entran directamente al lago se representan la siguiente tabla resumen. Se comprueba que en esta situación se está tratando un 30% del agua total de entrada al lago.

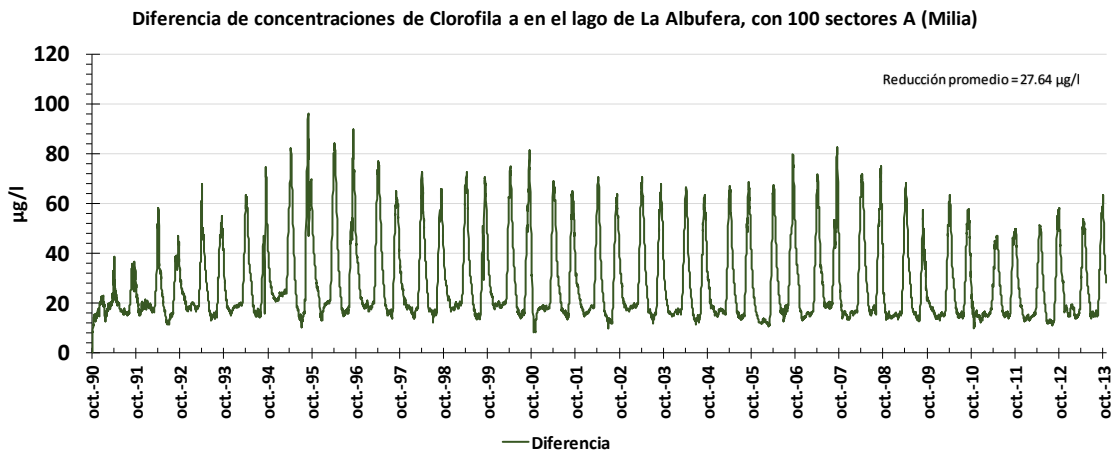
Tabla 3-2. Reparto de volúmenes entre los tancats y el lago de la Albufera, con 100 sectores A Milia, depurando el agua de las acequias.

	1990 -2013 (Total)	Media anual
Volumen total de entrada	6733 Hm ³	292.7 Hm ³
Volumen directo al lago	4612 Hm ³	200.5 Hm ³
Volumen que pasa por humedales	2121 Hm ³	92.2 Hm ³

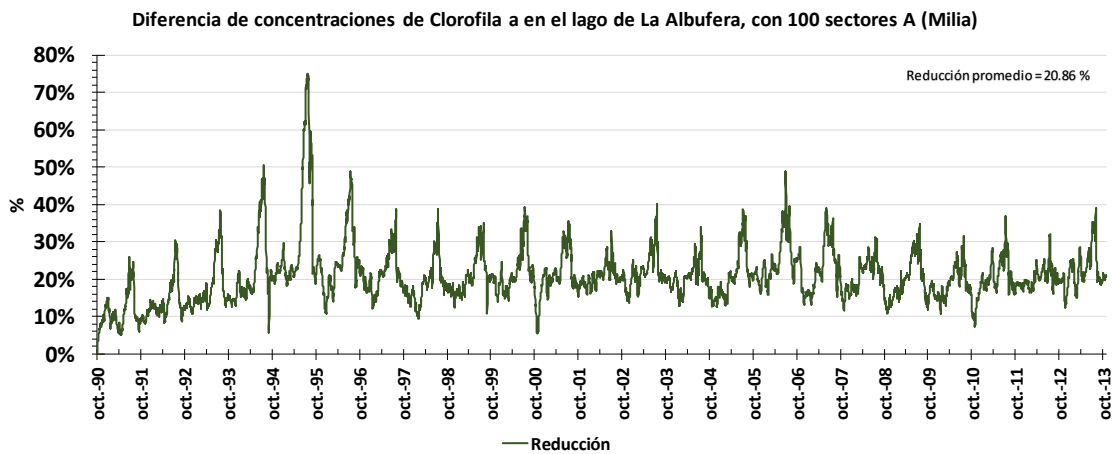
A continuación, se muestran los resultados de la simulación para los principales nutrientes analizados. Se representan también los valores promedios como la reducción media para todo el periodo de simulación.



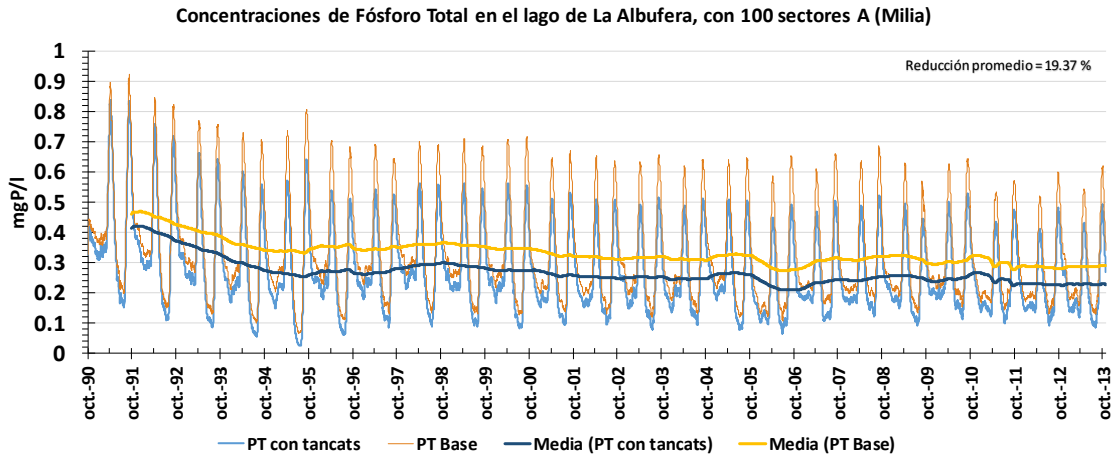
Gráfica 3-102. Concentraciones de clorofila a en el lago de la Albufera, depurando acequias. (100 sectores A tancat Milia).



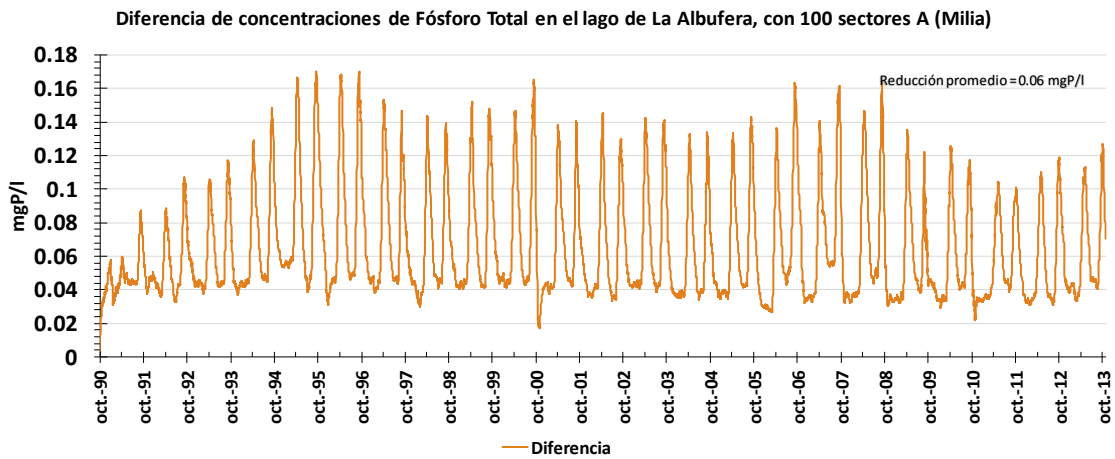
Gráfica 3-103. Diferencia de concentraciones de clorofila a en el lago de la Albufera, depurando acequias. (100 sectores A tancat Milia).



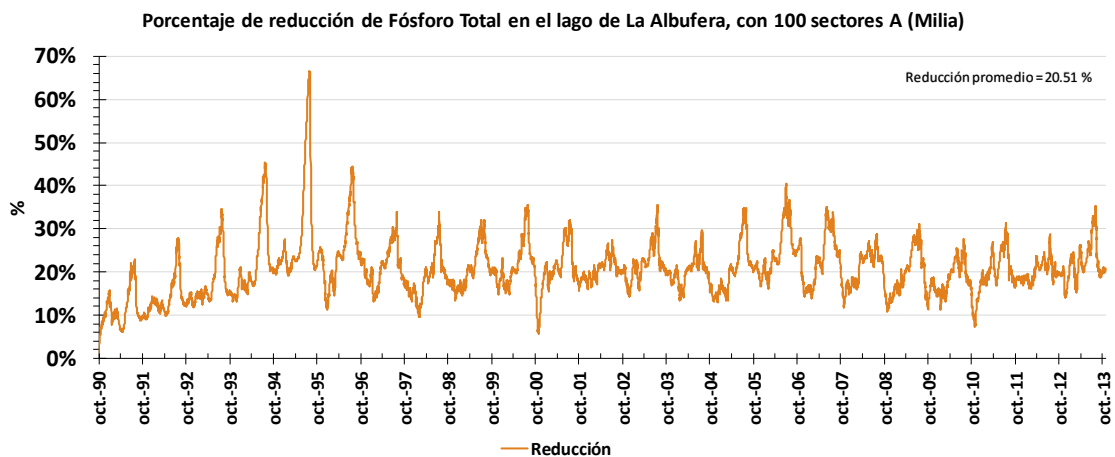
Gráfica 3-104. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de clorofila a en el lago de la Albufera, depurando acequias. (100 sectores A tancat Milia).



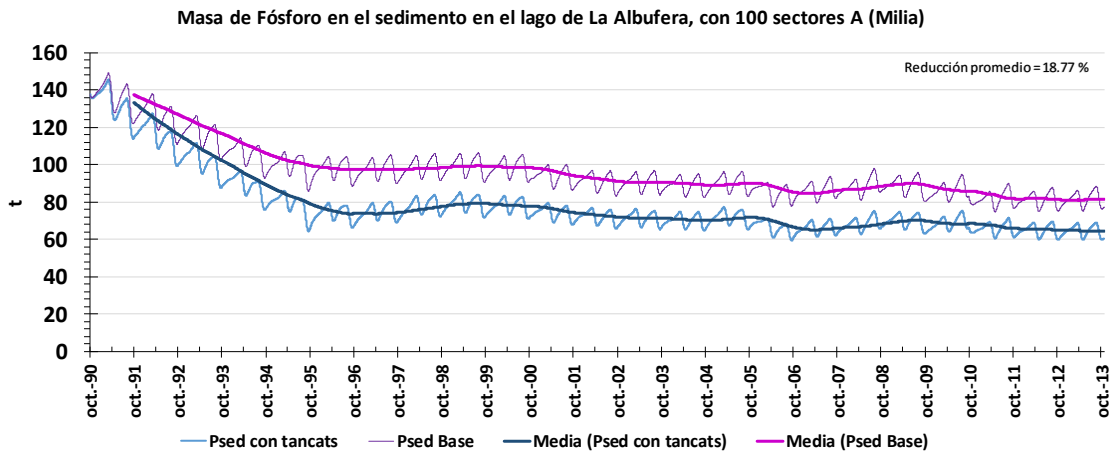
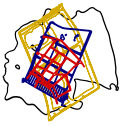
Gráfica 3-105. Concentraciones de fósforo total en el lago de la Albufera, depurando acequias. (100 sectores A tancat Milia).



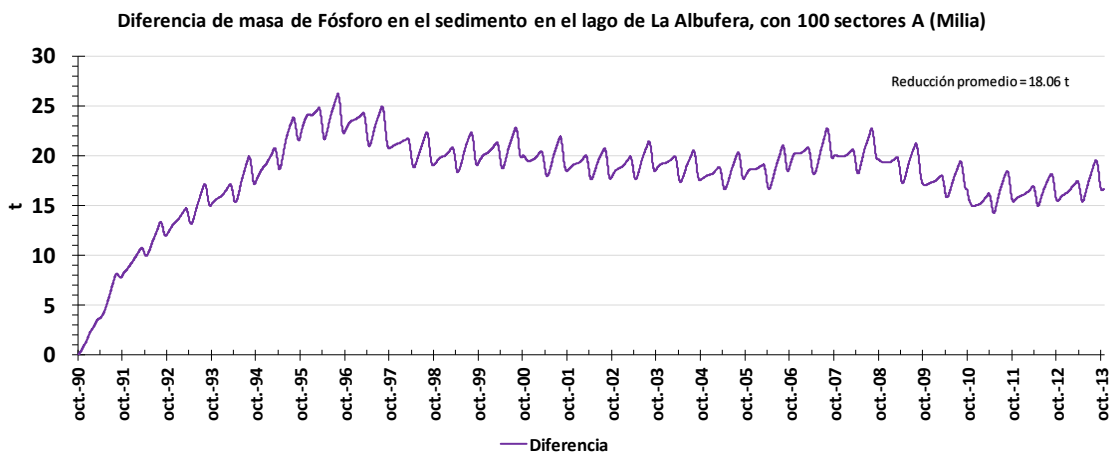
Gráfica 3-106. Diferencia de concentraciones de fósforo total en el lago de la Albufera, depurando acequias. (100 sectores A tancat Milia).



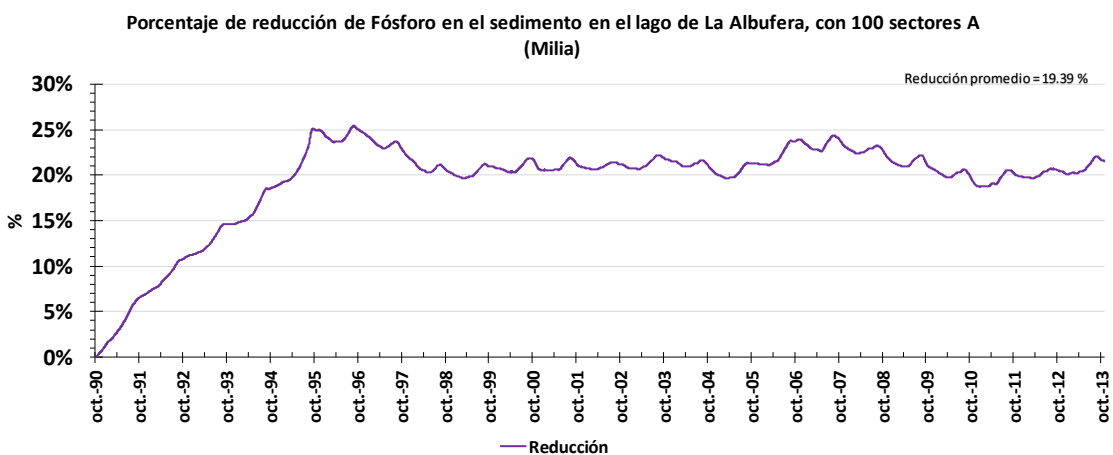
Gráfica 3-107. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de fósforo total en el lago de la Albufera, depurando acequias. (100 sectores A tancat Milia).



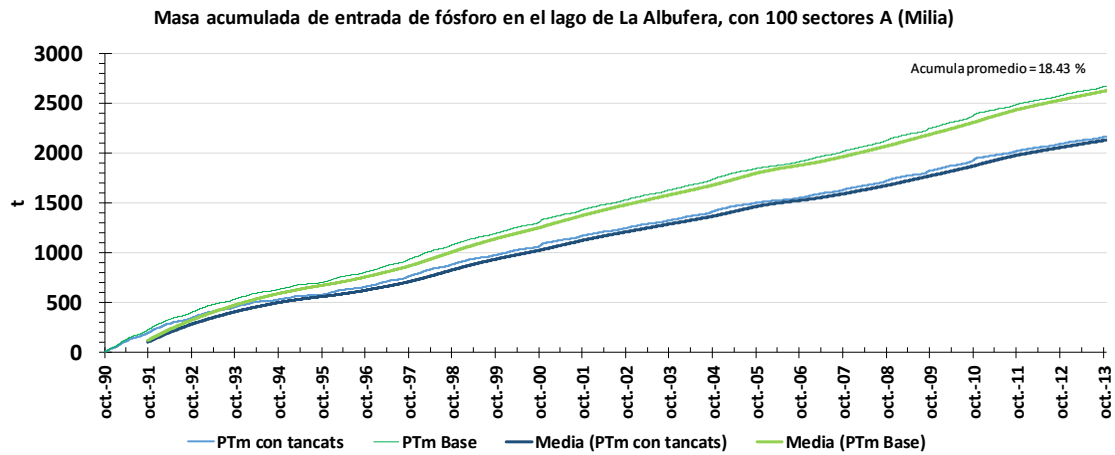
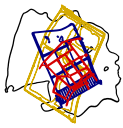
Gráfica 3-108. Masa de fósforo en el sedimento en el lago de la Albufera, depurando acequias. (100 sectores A tancat Milia).



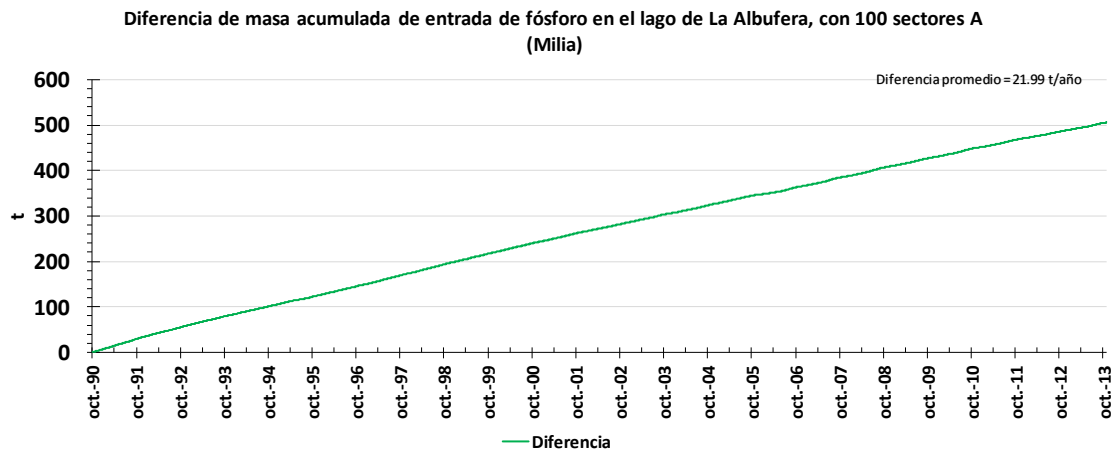
Gráfica 3-109. Diferencia de masa de fósforo en el sedimento en el lago de la Albufera, depurando acequias. (100 sectores A tancat Milia).



Gráfica 3-110. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de fósforo en el sedimento en el lago de la Albufera, depurando acequias. (100 sectores A tancat Milia).



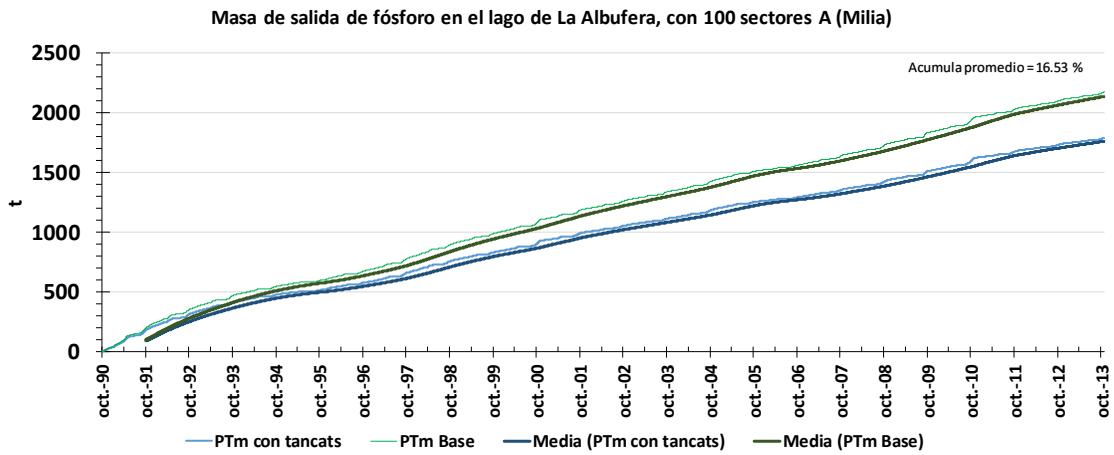
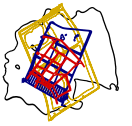
Gráfica 3-111. Masa de fósforo de entrada en el lago de la Albufera, depurando acequias. (100 sectores A tancat Milia).



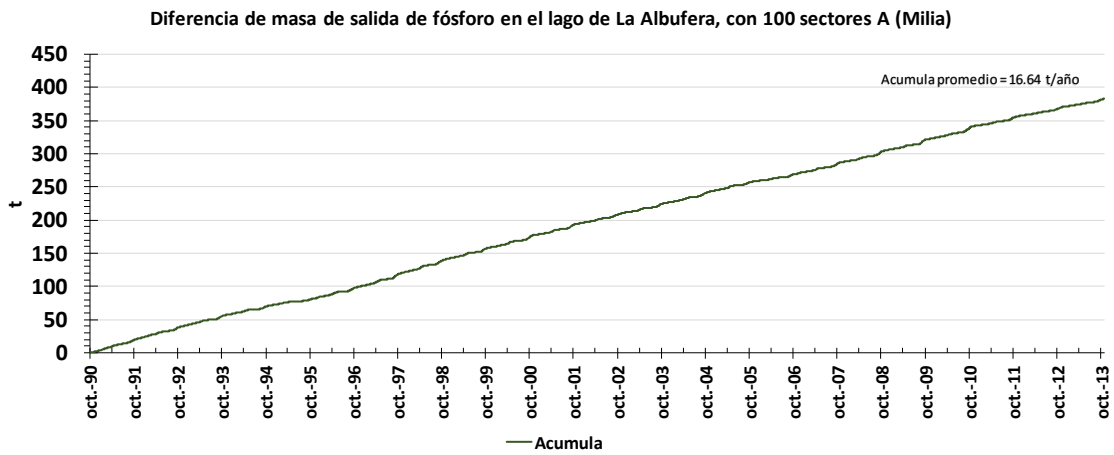
Gráfica 3-112. Diferencia de masa de fósforo de entrada en el lago de la Albufera, depurando acequias. (100 sectores A tancat Milia).



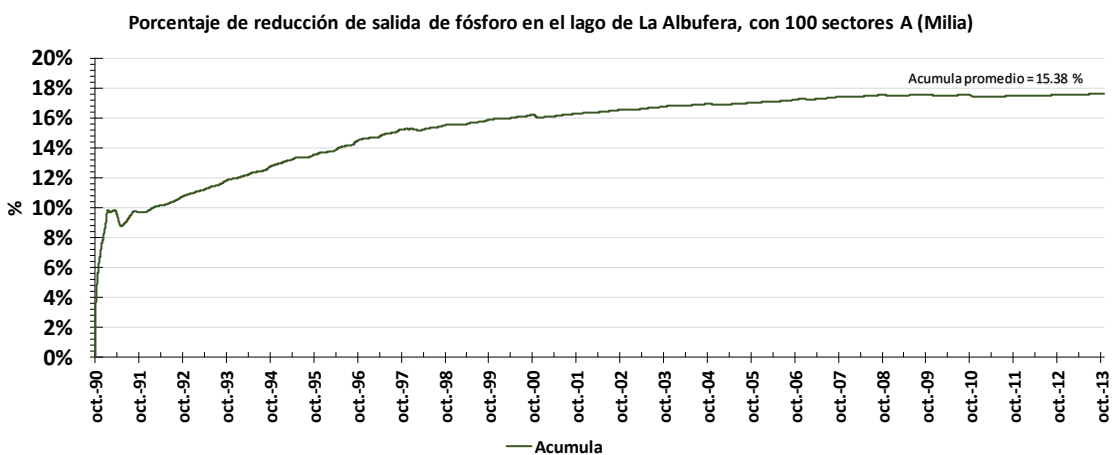
Gráfica 3-113. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de fósforo de entrada en el lago de la Albufera, depurando acequias. (100 sectores A tancat Milia).



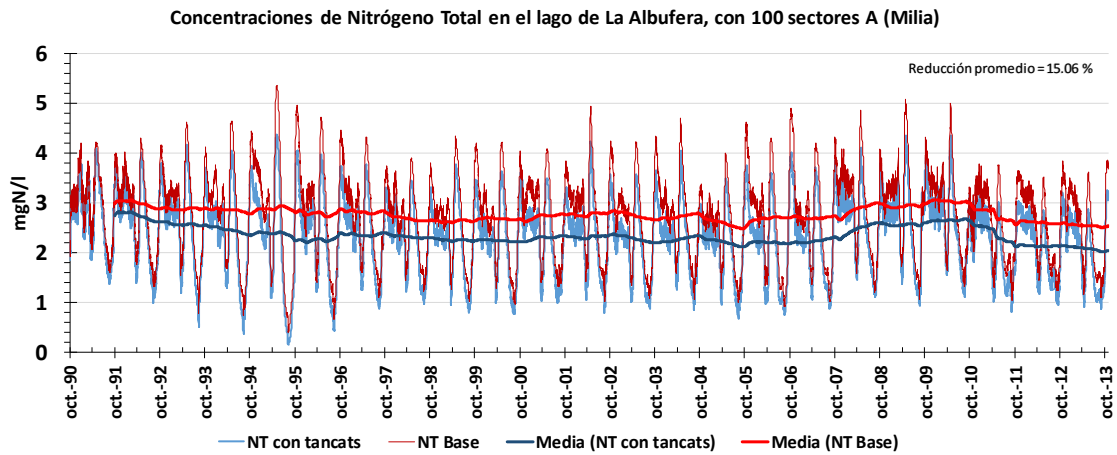
Gráfica 3-114. Masa de fósforo de salida en el lago de la Albufera, depurando acequias. (100 sectores A tancat Milia).



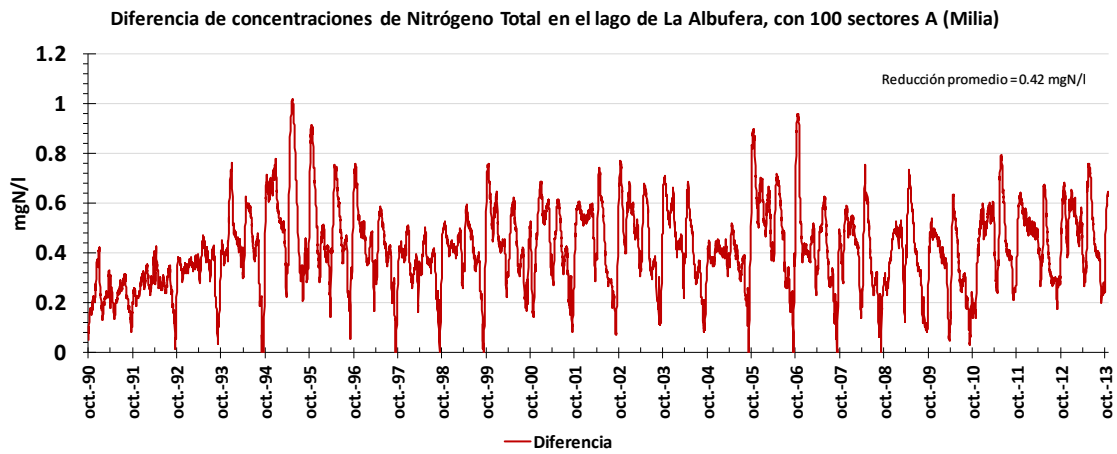
Gráfica 3-115. Diferencia de masa de fósforo de salida en el lago de la Albufera, depurando acequias. (100 sectores A tancat Milia).



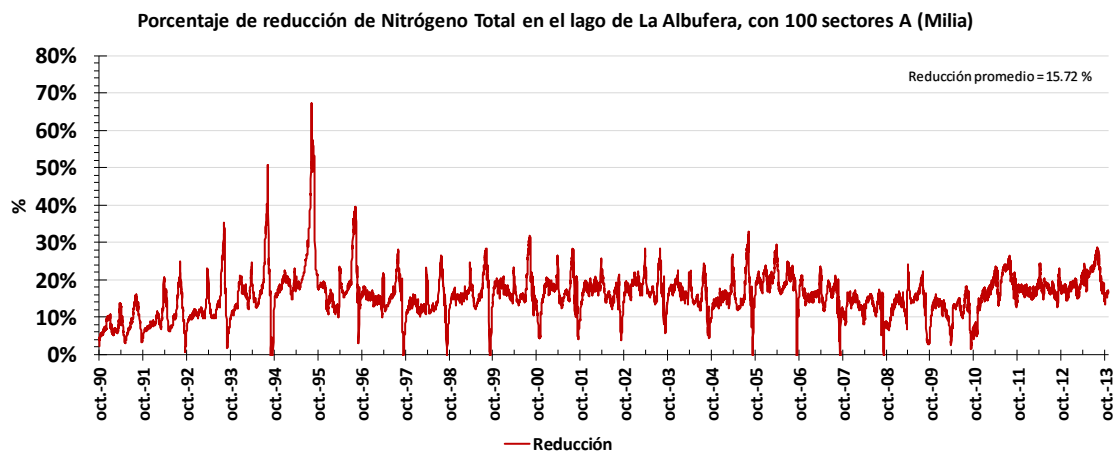
Gráfica 3-116. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de fósforo de salida en el lago de la Albufera, depurando acequias. (100 sectores A tancat Milia).



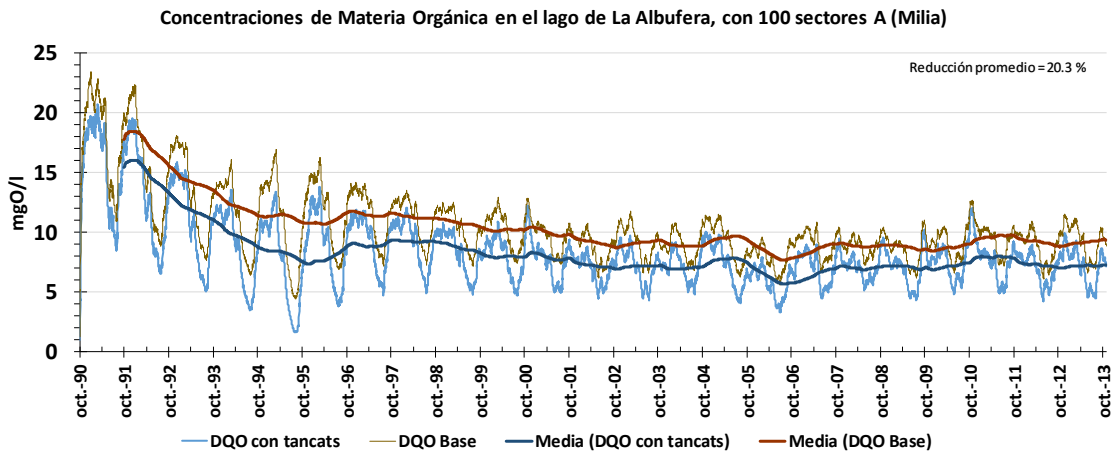
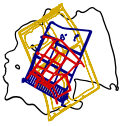
Gráfica 3-117. Concentraciones de nitrógeno total en el lago de la Albufera, depurando acequias. (100 sectores A tancat Milia).



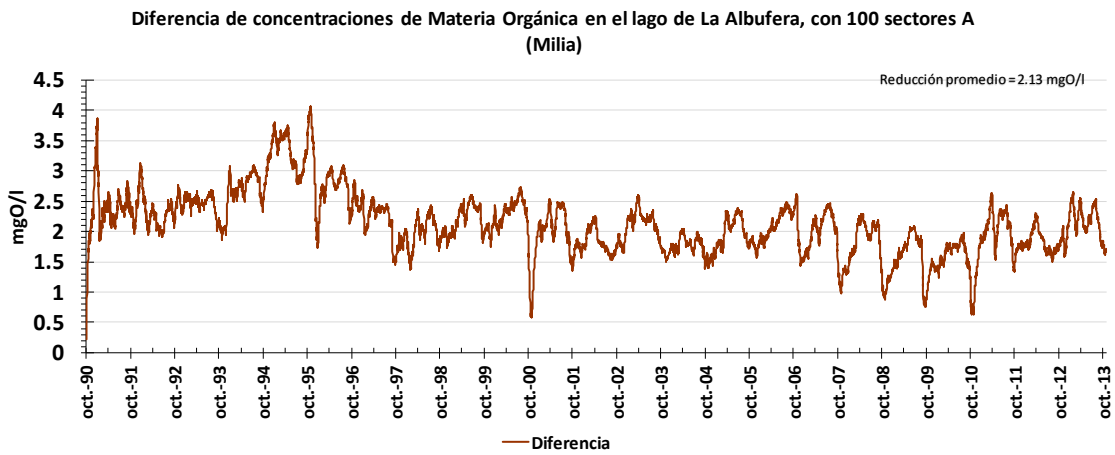
Gráfica 3-118. Diferencia de concentraciones de nitrógeno total en el lago de la Albufera, depurando acequias. (100 sectores A tancat Milia).



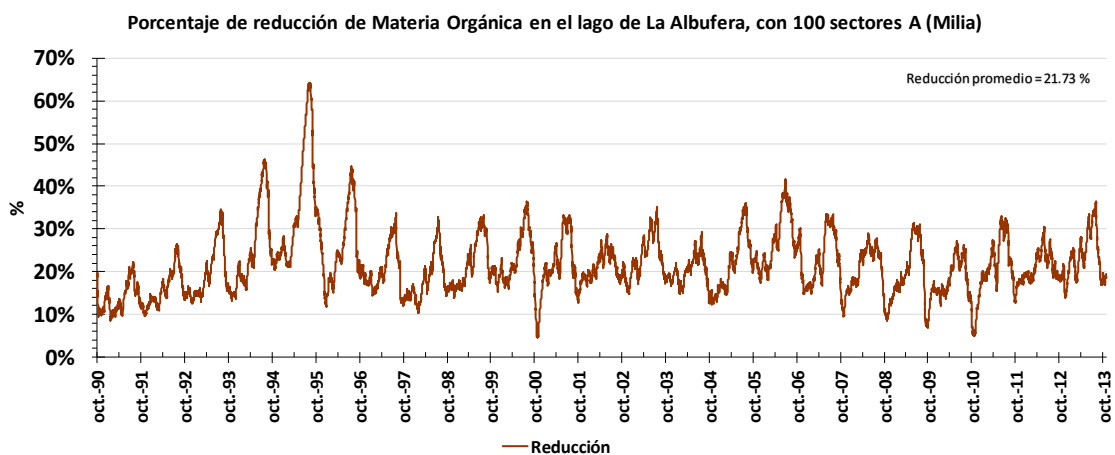
Gráfica 3-119. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de nitrógeno total en el lago de la Albufera, depurando acequias. (100 sectores A tancat Milia).



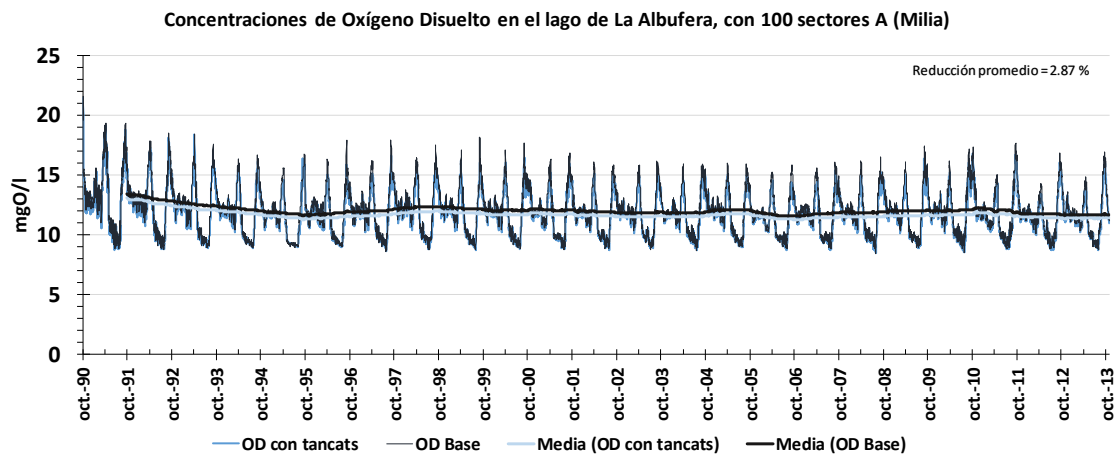
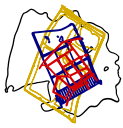
Gráfica 3-120. Concentraciones de materia orgánica en el lago de la Albufera, depurando acequias. (100 sectores A tancat Milia).



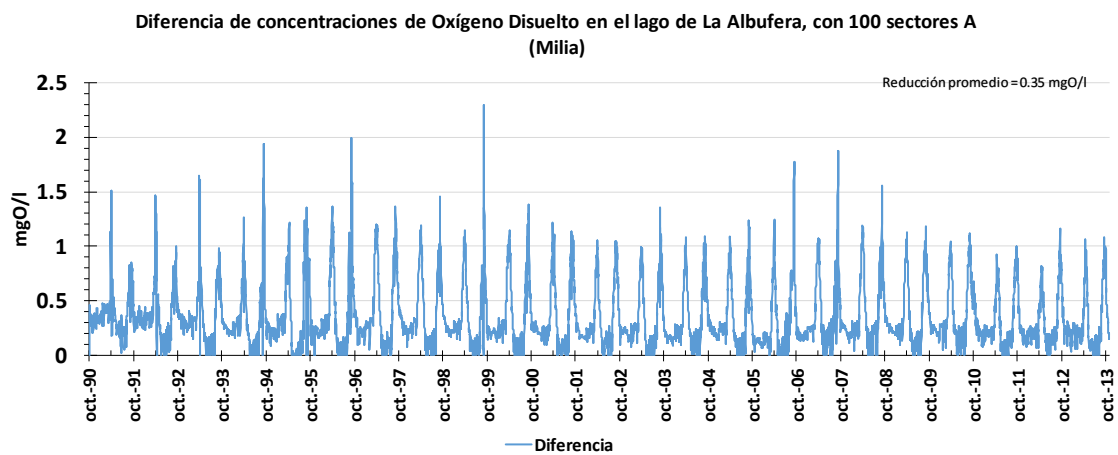
Gráfica 3-121. Diferencia de concentraciones de materia orgánica en el lago de la Albufera, depurando acequias. (100 sectores A tancat Milia).



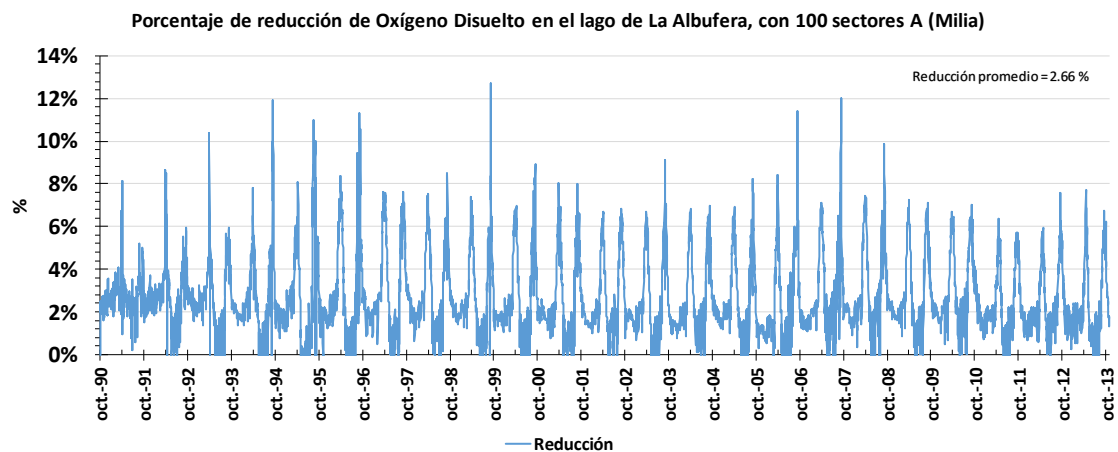
Gráfica 3-122. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de materia orgánica en el lago de la Albufera, depurando acequias. (100 sectores A tancat Milia).



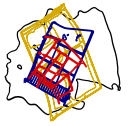
Gráfica 3-123. Concentraciones de oxígeno disuelto en el lago de la Albufera, depurando acequias. (100 sectores A tancat Milia).



Gráfica 3-124. Diferencia de concentraciones de oxígeno disuelto en el lago de la Albufera, depurando acequias. (100 sectores A tancat Milia).



Gráfica 3-125. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de oxígeno disuelto en el lago de la Albufera, depurando acequias. (100 sectores A tancat Milia).



3.3.1.1. Con 200 sectores A del humedal de Milia

Las características físicas de 200 sectores A se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 3-3. Características de 200 sectores A Milia.

Volumen	1.56	Hm ³
Cota	0.187	m
Superficie	825.42	ha

El reparto de caudales queda de la siguiente forma:

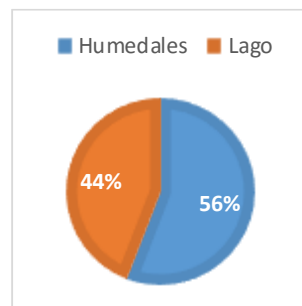


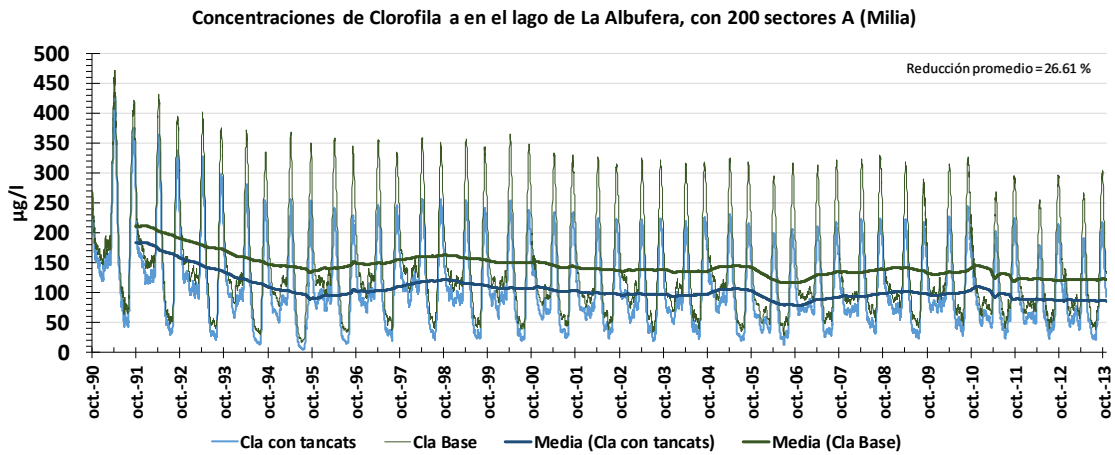
Ilustración 3-3. Porcentaje de volúmenes, con 200 sectores A Milia, depurando el agua de las acequias.

Los volúmenes tratados por el humedal y los que entran directamente al lago se representan la siguiente tabla resumen. Se comprueba que en esta situación se está tratando más de un 50% del agua total de entrada al lago.

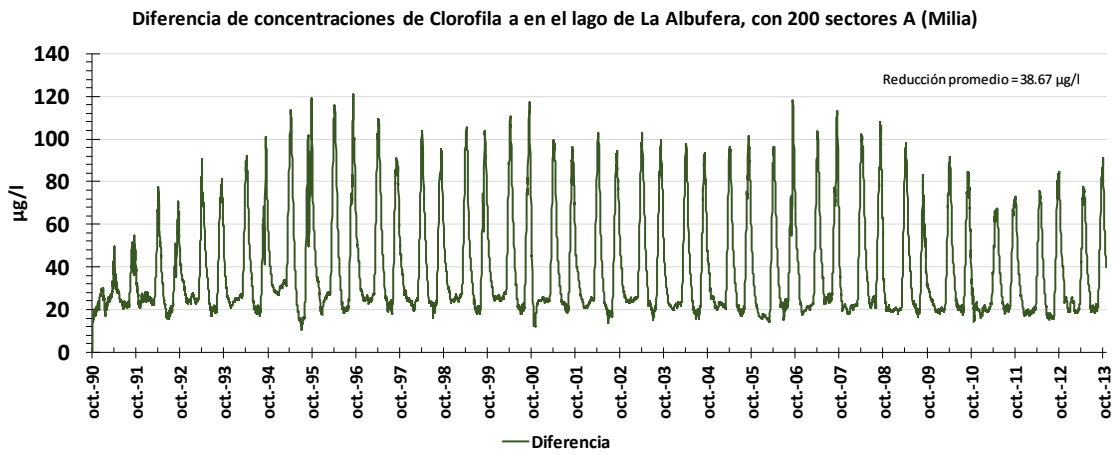
Tabla 3-4. Reparto de volúmenes entre los tancats y el lago de la Albufera, con 200 sectores A Milia, depurando el agua de las acequias.

	1990 -2013 (Total)	Media anual
Volumen total de entrada	6733 Hm3	292.7 Hm3
Volumen directo al lago	2973 Hm3	129.3 Hm3
Volumen que pasa por humedales	3760 Hm3	163.5 Hm3

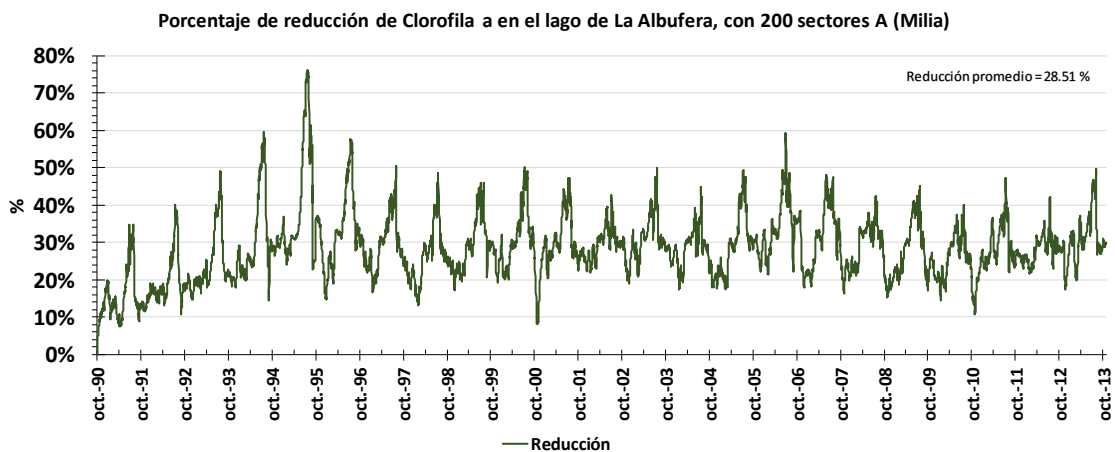
A continuación, se muestran los resultados de la simulación para los principales nutrientes analizados. Se representan también los valores promedios como la reducción media para todo el periodo de simulación.



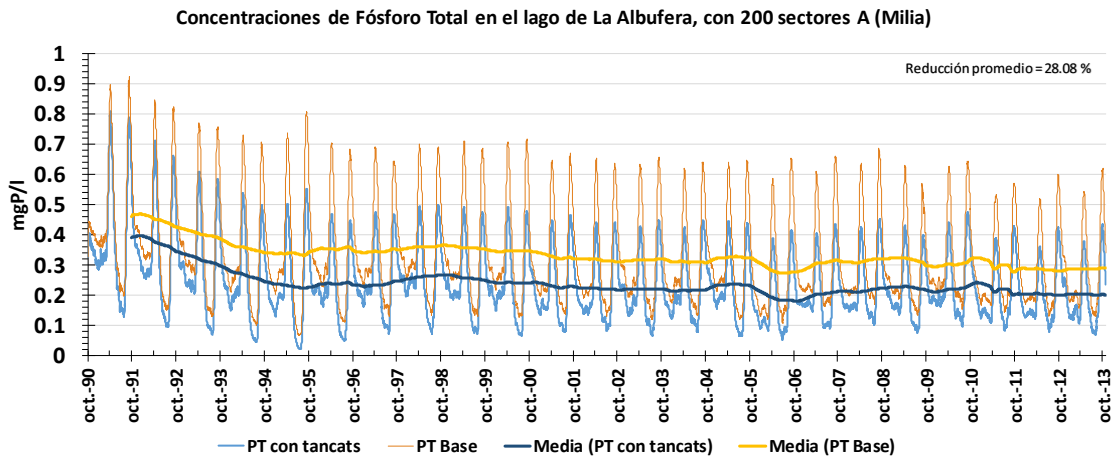
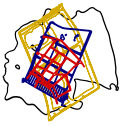
Gráfica 3-126. Concentraciones de clorofila a en el lago de la Albufera, depurando acequias. (200 sectores A tancat Milia).



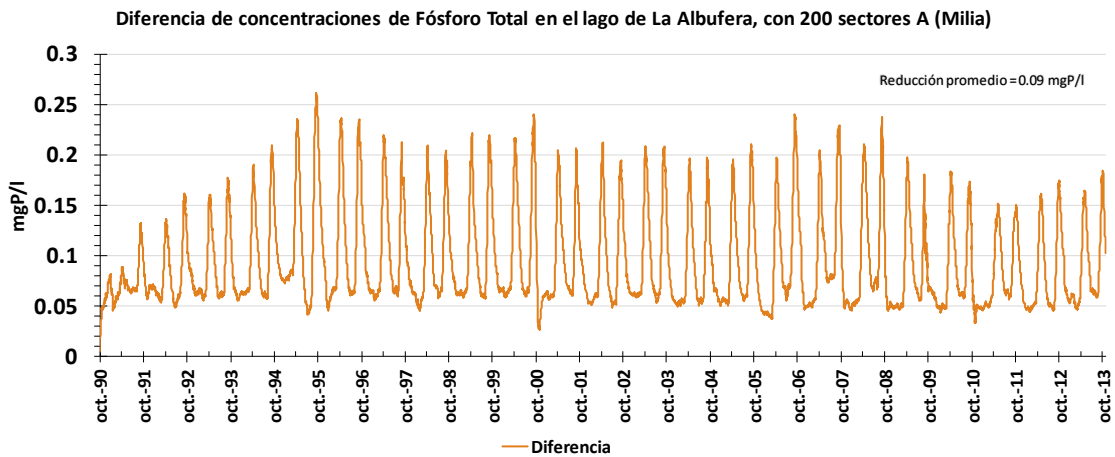
Gráfica 3-127. Diferencia de concentraciones de clorofila a en el lago de la Albufera, depurando acequias. (200 sectores A tancat Milia).



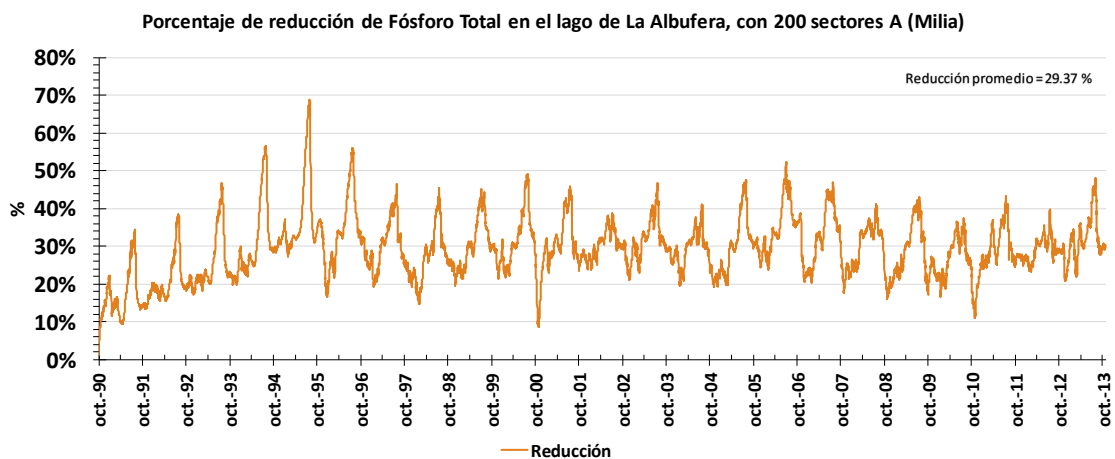
Gráfica 3-128. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de clorofila a en el lago de la Albufera, depurando acequias. (200 sectores A tancat Milia).



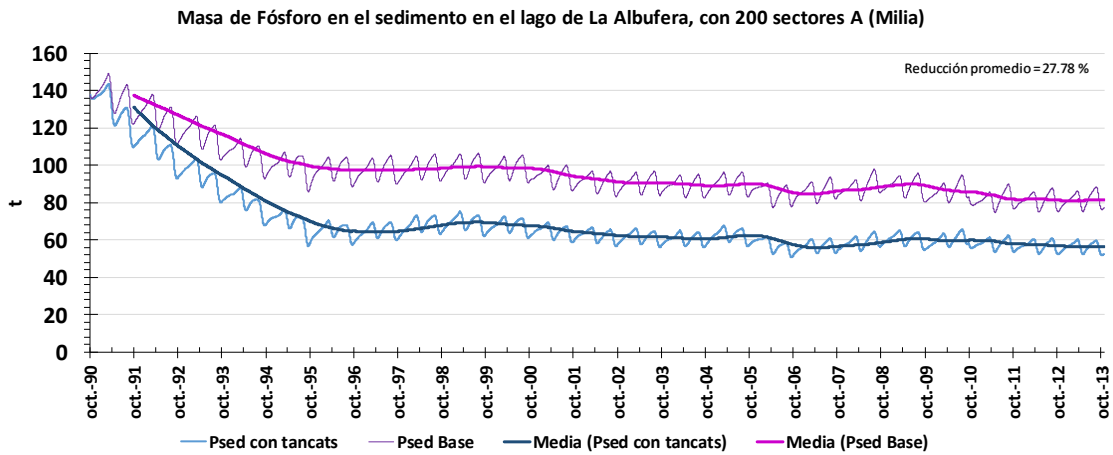
Gráfica 3-129. Concentraciones de fósforo total en el lago de La Albufera, depurando acequias. (200 sectores A tancat Milia).



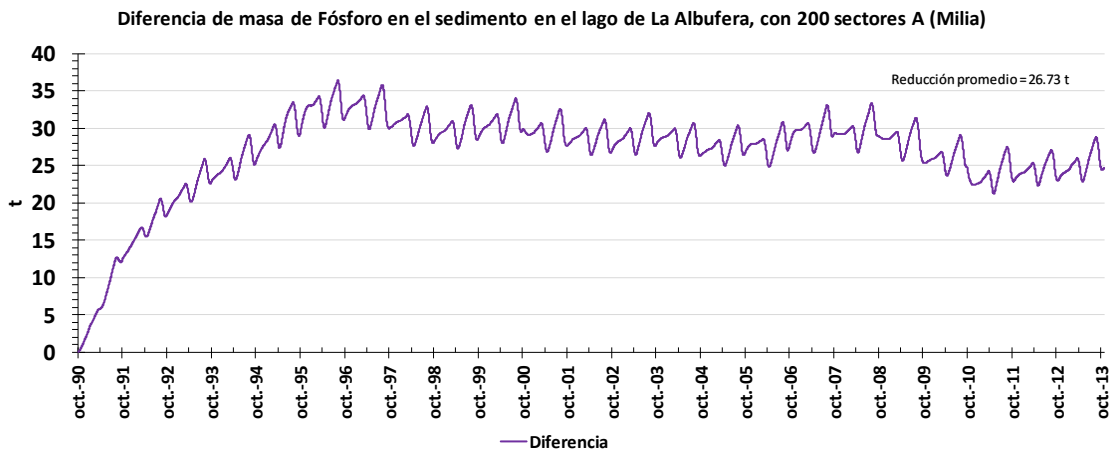
Gráfica 3-130. Diferencia de concentraciones de fósforo total en el lago de La Albufera, depurando acequias. (200 sectores A tancat Milia).



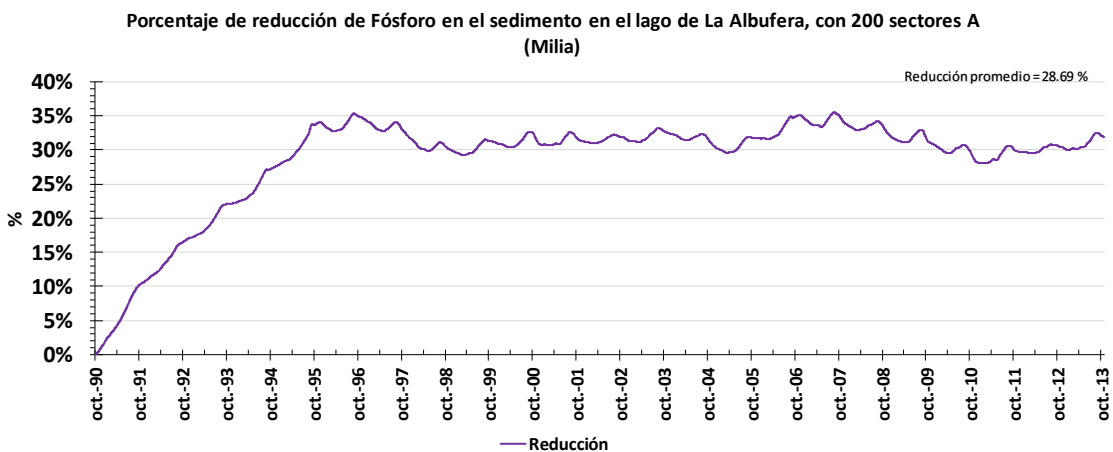
Gráfica 3-131. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de fósforo total en el lago de la Albufera, depurando acequias. (200 sectores A tancat Milia).



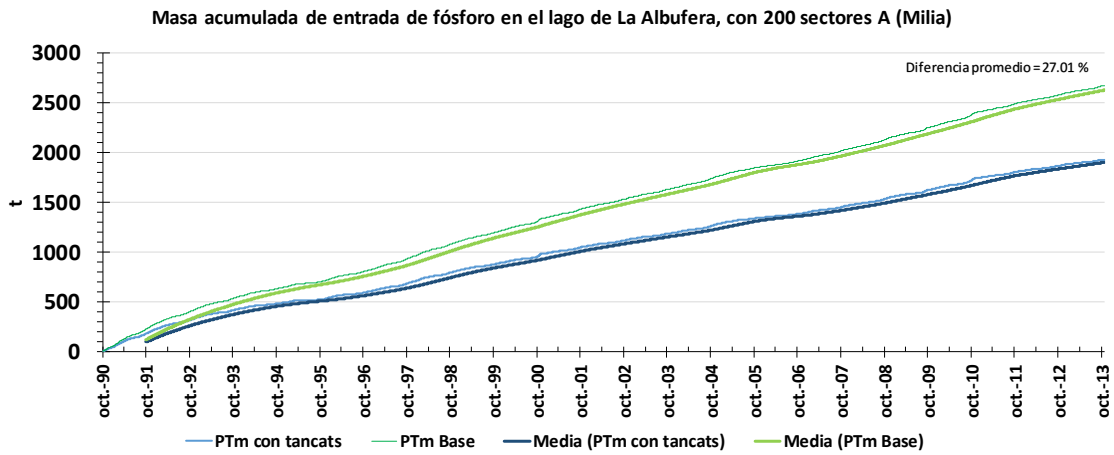
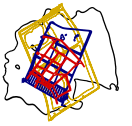
Gráfica 3-132. Masa de fósforo en el sedimento en el lago de La Albufera, depurando acequias. (200 sectores A tancat Milia).



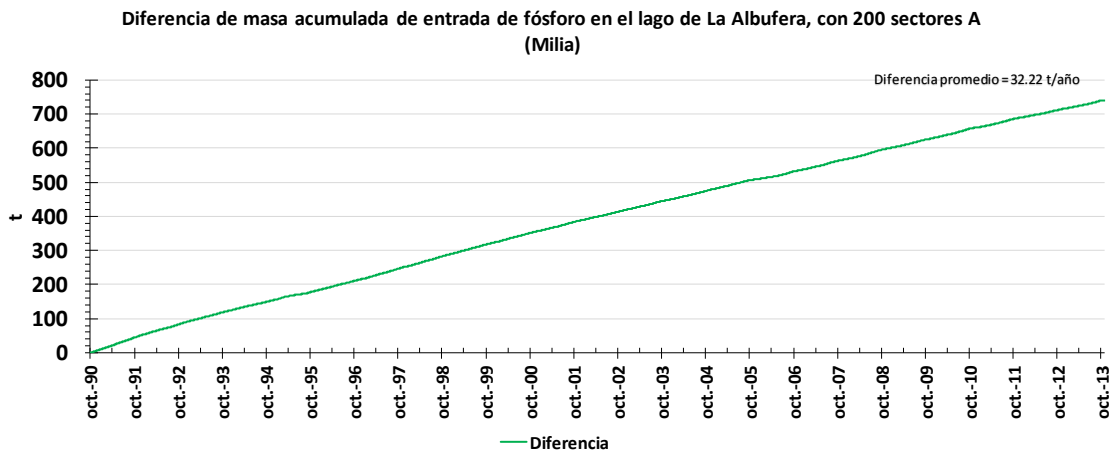
Gráfica 3-133. Diferencia de masa de fósforo en el sedimento en el lago de la Albufera, depurando acequias. (200 sectores A tancat Milia).



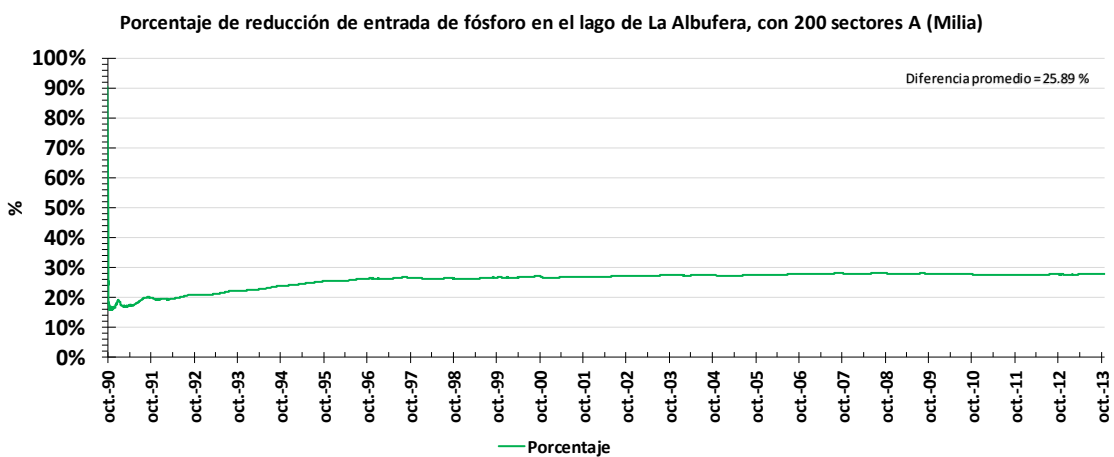
Gráfica 3-134. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de fósforo en el sedimento en el lago de la Albufera, depurando acequias. (200 sectores A tancat Milia).



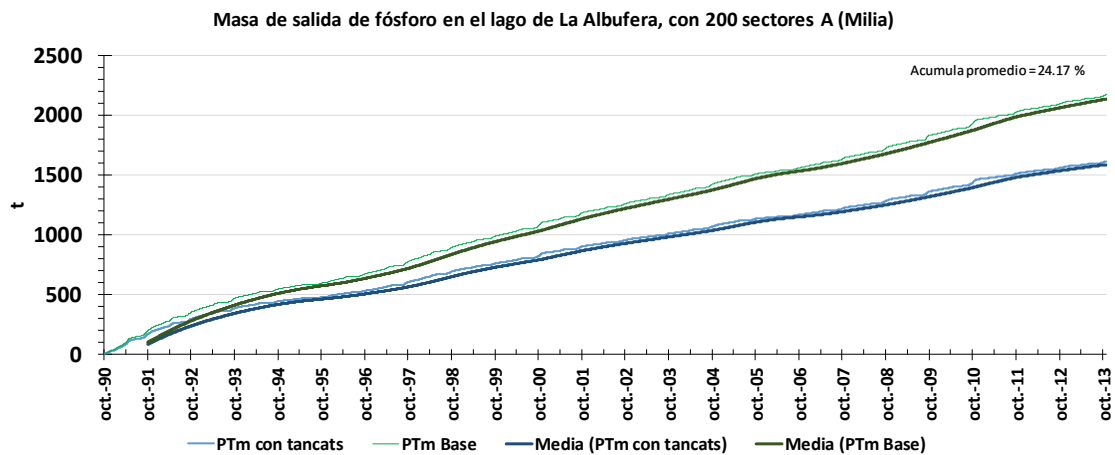
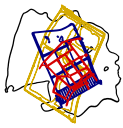
Gráfica 3-135. Masa de fósforo de entrada en el lago de la Albufera, depurando acequias. (200 sectores A tancat Milia).



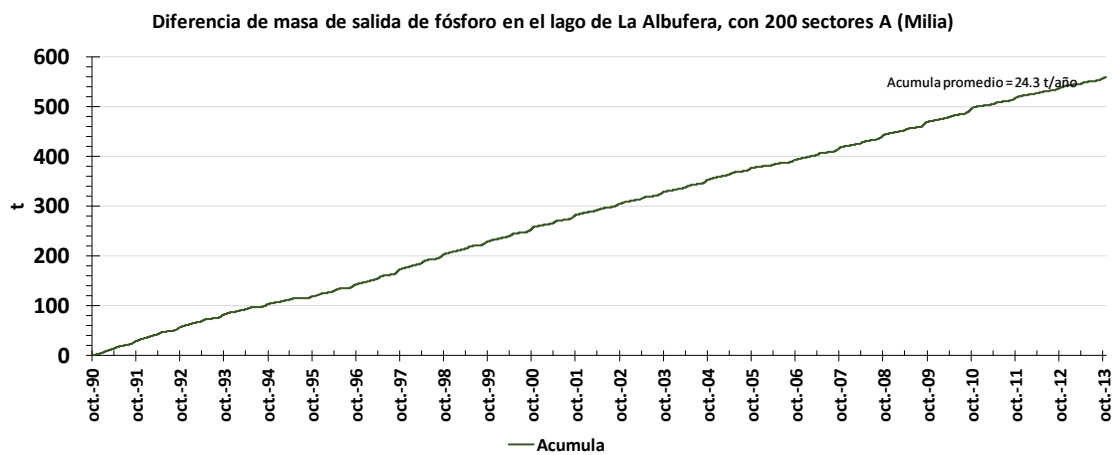
Gráfica 3-136. Diferencia de masa de fósforo de entrada en el lago de la Albufera, depurando acequias. (200 sectores A tancat Milia).



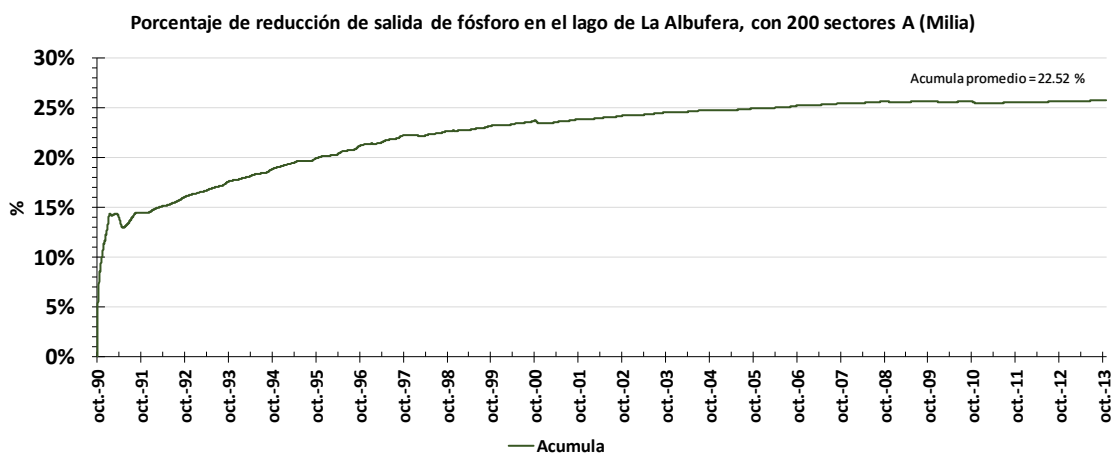
Gráfica 3-137. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de fósforo de entrada en el lago de la Albufera, depurando acequias. (200 sectores A tancat Milia).



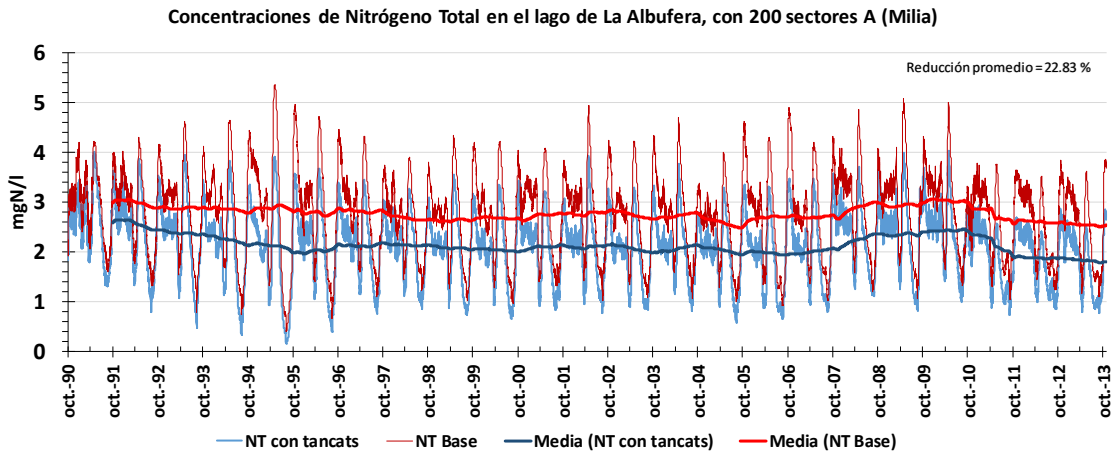
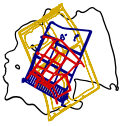
Gráfica 3-138. Masa de fósforo de salida en el lago de La Albufera, depurando acequias. (200 sectores A tancat Milia).



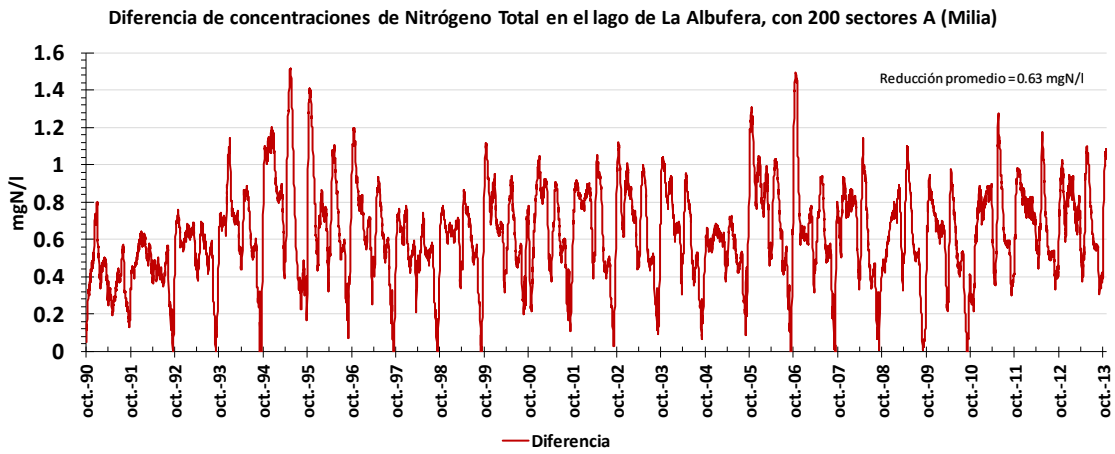
Gráfica 3-139. Diferencia de masa de fósforo de salida en el lago de la Albufera, depurando acequias. (200 sectores A tancat Milia).



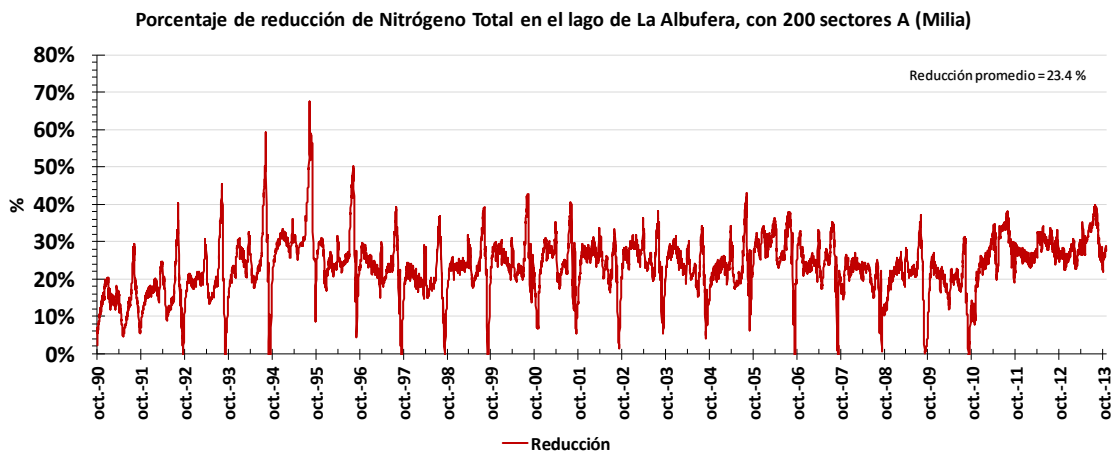
Gráfica 3-140. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de fósforo de salida en el lago de la Albufera, depurando acequias. (200 sectores A tancat Milia).



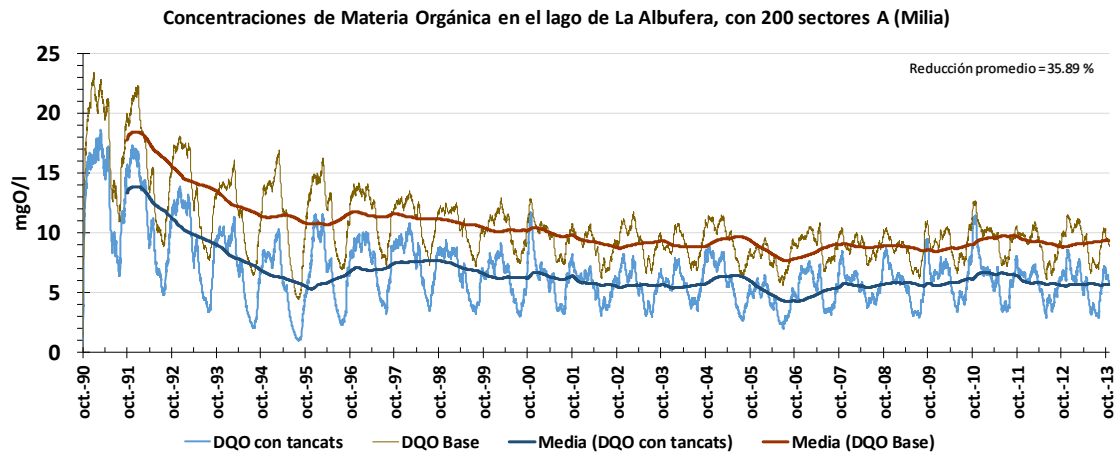
Gráfica 3-141. Concentraciones de nitrógeno total en el lago de la Albufera, depurando acequias. (200 sectores A tancat Milia).



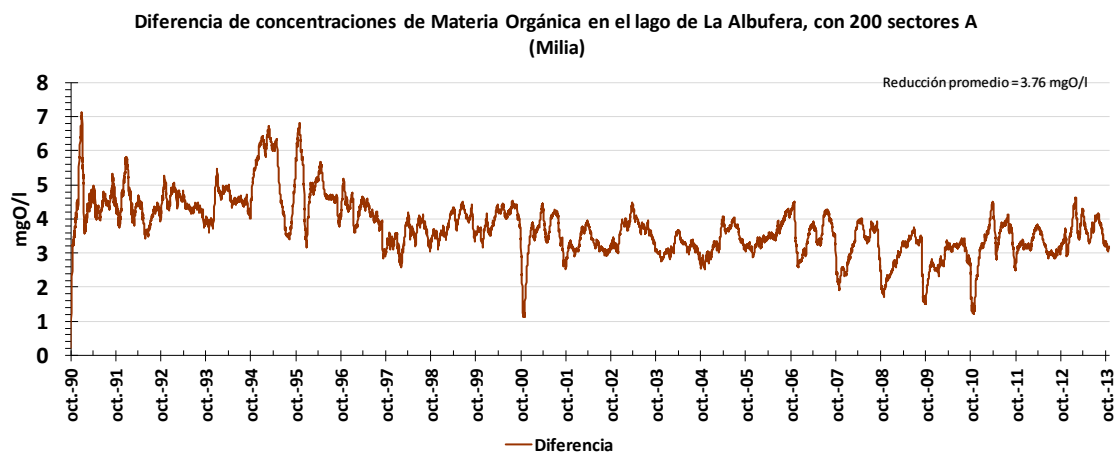
Gráfica 3-142. Diferencia de concentraciones de nitrógeno total en el lago de la Albufera, depurando acequias. (200 sectores A tancat Milia).



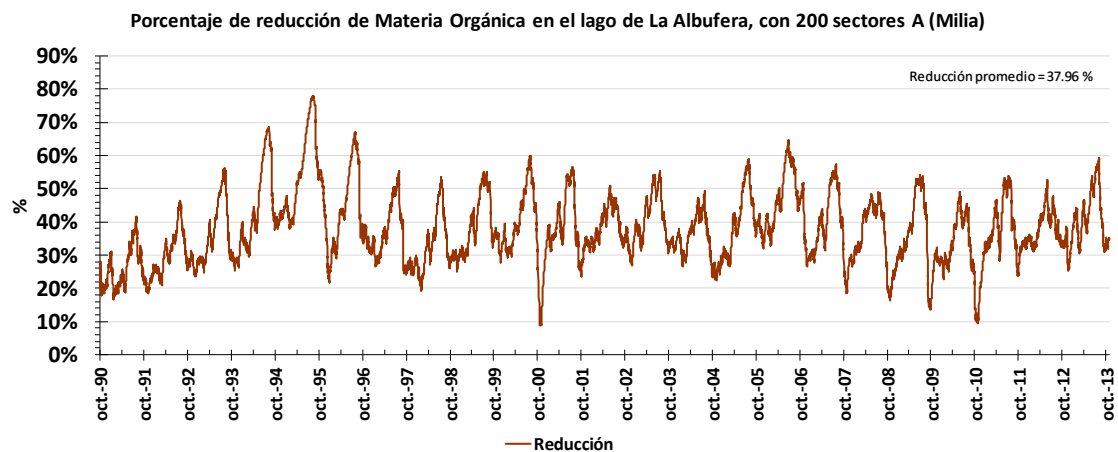
Gráfica 3-143. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de nitrógeno total en el lago de la Albufera, depurando acequias. (200 sectores A tancat Milia).



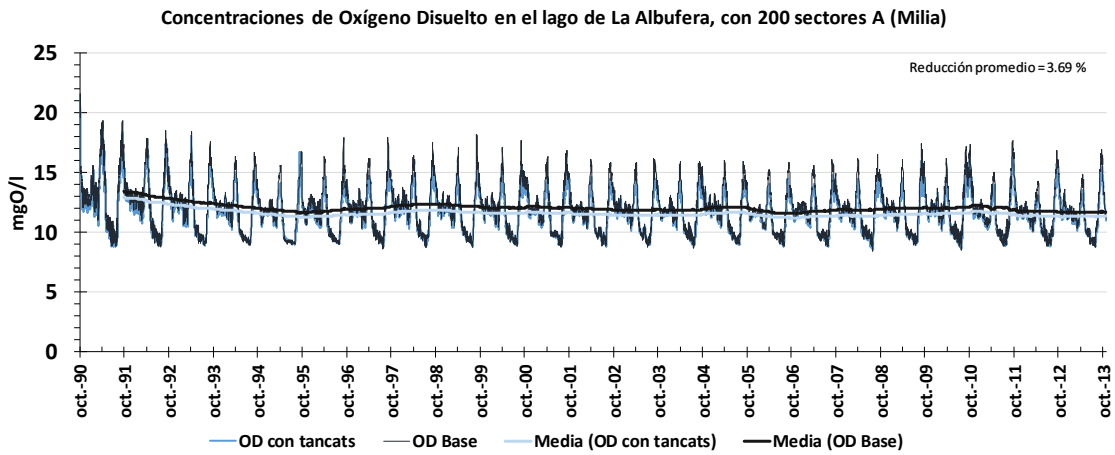
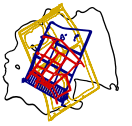
Gráfica 3-144. Concentraciones de materia orgánica en el lago de la Albufera, depurando acequias. (200 sectores A tancat Milia).



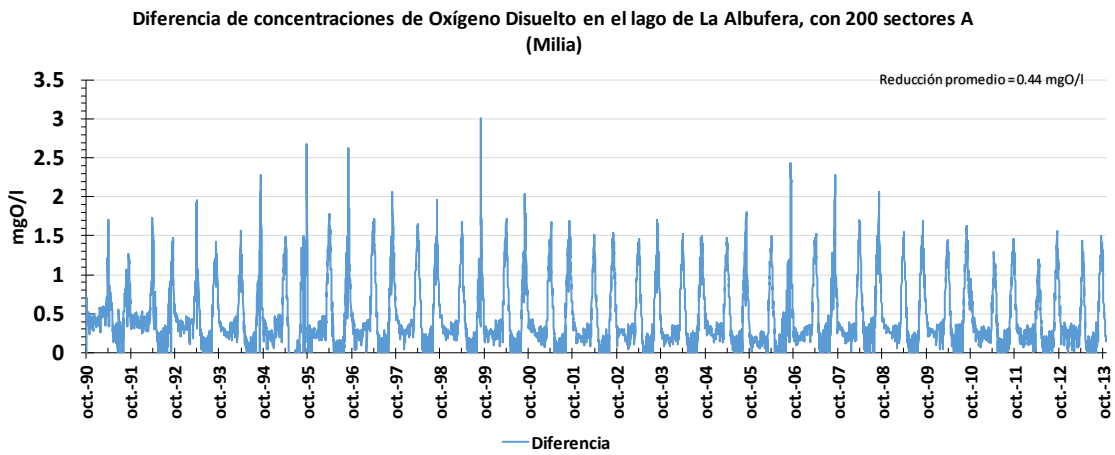
Gráfica 3-145. Diferencia de concentraciones de materia orgánica en el lago de la Albufera, depurando acequias. (200 sectores A tancat Milia).



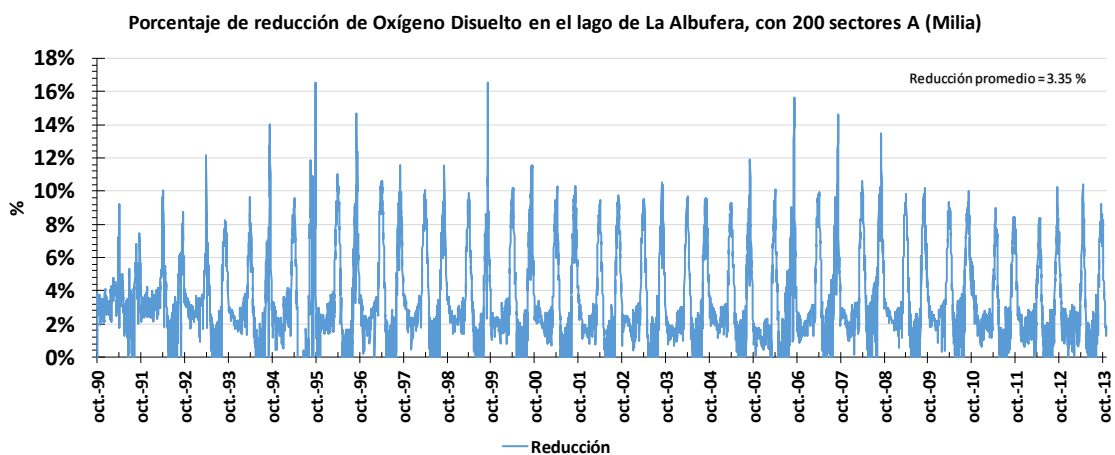
Gráfica 3-146. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de materia orgánica en el lago de la Albufera, depurando acequias. (200 sectores A tancat Milia).



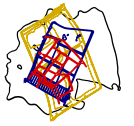
Gráfica 3-147. Concentraciones de oxígeno disuelto en el lago de la Albufera, depurando acequias. (200 sectores A tancat Milia).



Gráfica 3-148. Diferencia de concentraciones de oxígeno disuelto en el lago de la Albufera, depurando acequias. (200 sectores A tancat Milia).



Gráfica 3-149. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de oxígeno disuelto en el lago de la Albufera, depurando acequias. (200 sectores A tancat Milia).



3.3.1.2. Con 300 sectores A del humedal de Milia

Las características físicas de 300 sectores A se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 3-5. Características de 300 sectores A Milia.

Volumen	2.34	Hm ³
Cota	0.187	m
Superficie	1238.13	ha

El reparto de caudales queda de la siguiente forma:

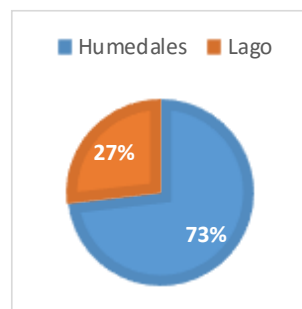


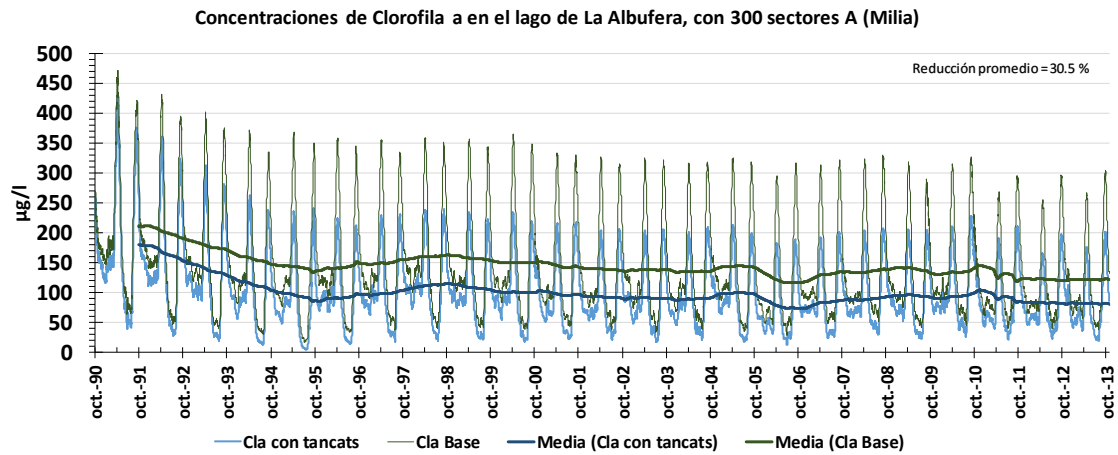
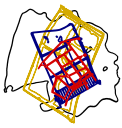
Ilustración 3-4. Porcentaje de volúmenes, con 300 sectores A Milia, depurando el agua de las acequias.

Los volúmenes tratados por el humedal y los que entran directamente al lago se representan la siguiente tabla resumen. Se comprueba que en esta situación se está tratando más de un 70% del agua total de entrada al lago.

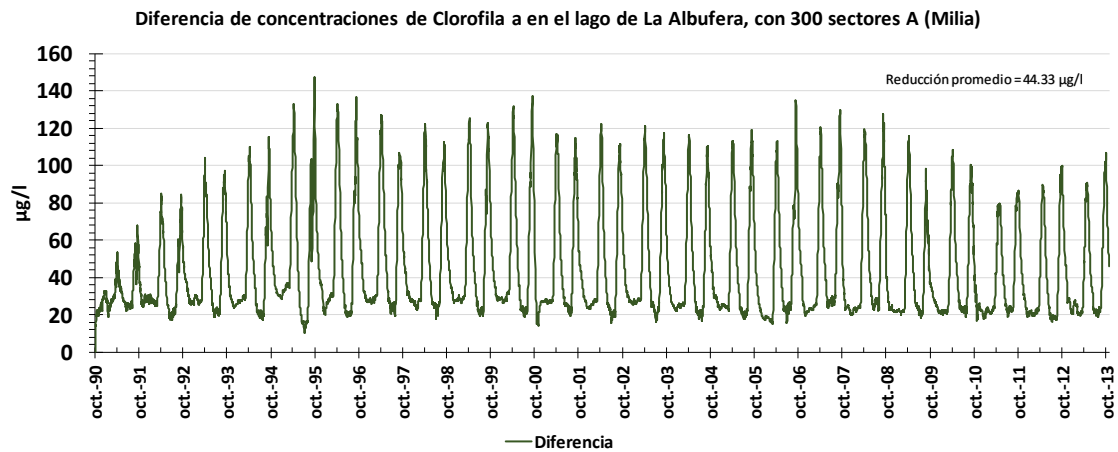
Tabla 3-6. Reparto de volúmenes entre los tancats y el lago de la Albufera, con 300 sectores A Milia, depurando el agua de las acequias.

	1990 -2013 (Total)	Media anual
Volumen total de entrada	6733 Hm ³	292.7 Hm ³
Volumen directo al lago	1806 Hm ³	78.5 Hm ³
Volumen que pasa por humedales	4927 Hm ³	214.2 Hm ³

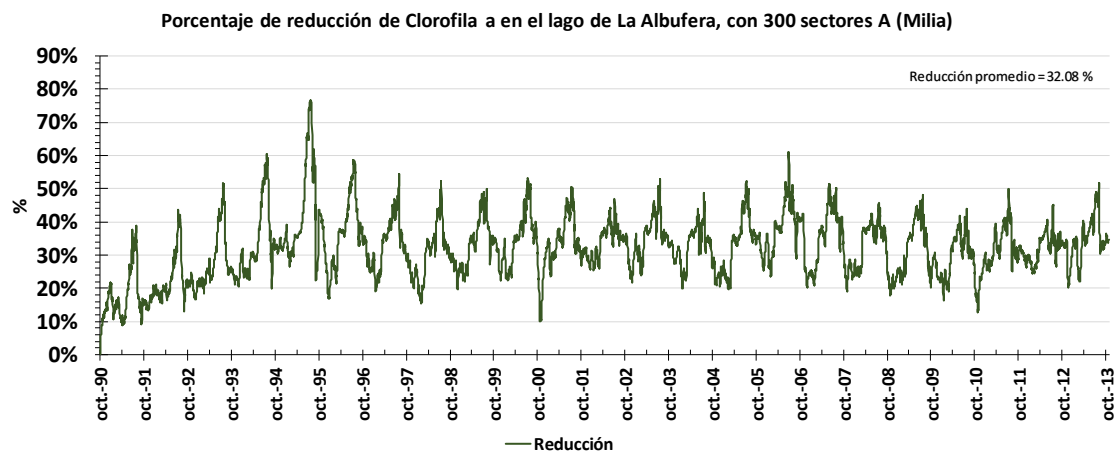
A continuación, se muestran los resultados de la simulación para los principales nutrientes analizados. Se representan también los valores promedios como la reducción media para todo el periodo de simulación.



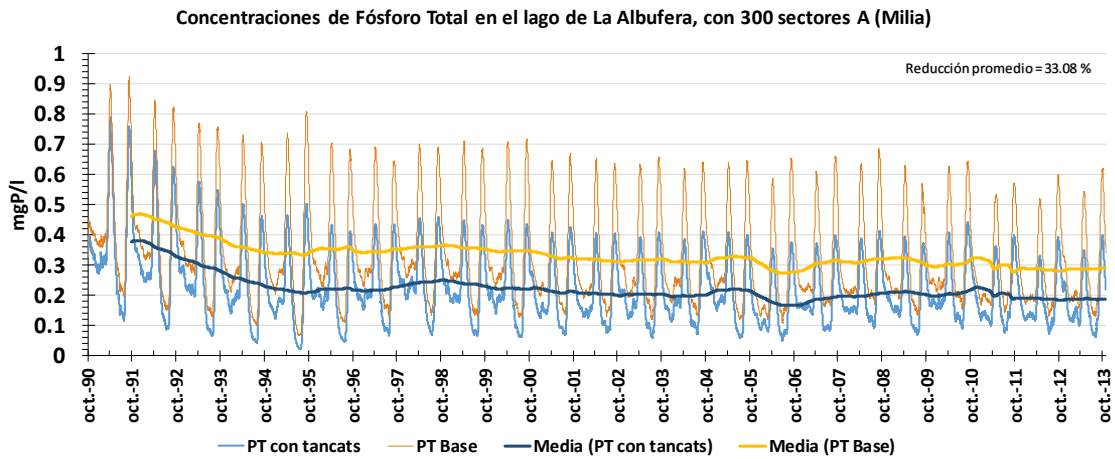
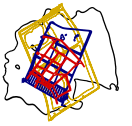
Gráfica 3-150. Concentraciones de clorofila a en el lago de la Albufera, depurando acequias. (300 sectores A tancat Milia).



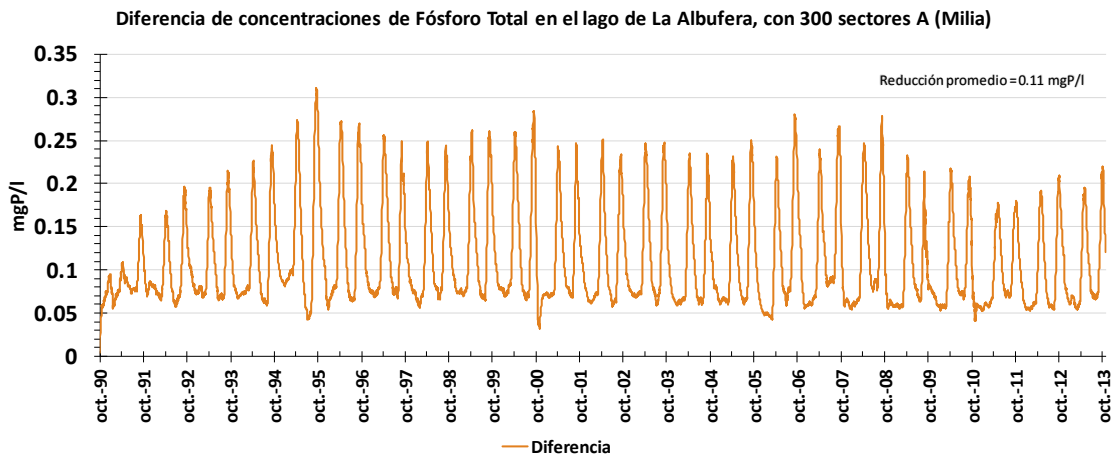
Gráfica 3-151. Diferencia de concentraciones de clorofila a en el lago de la Albufera, depurando acequias. (300 sectores A tancat Milia).



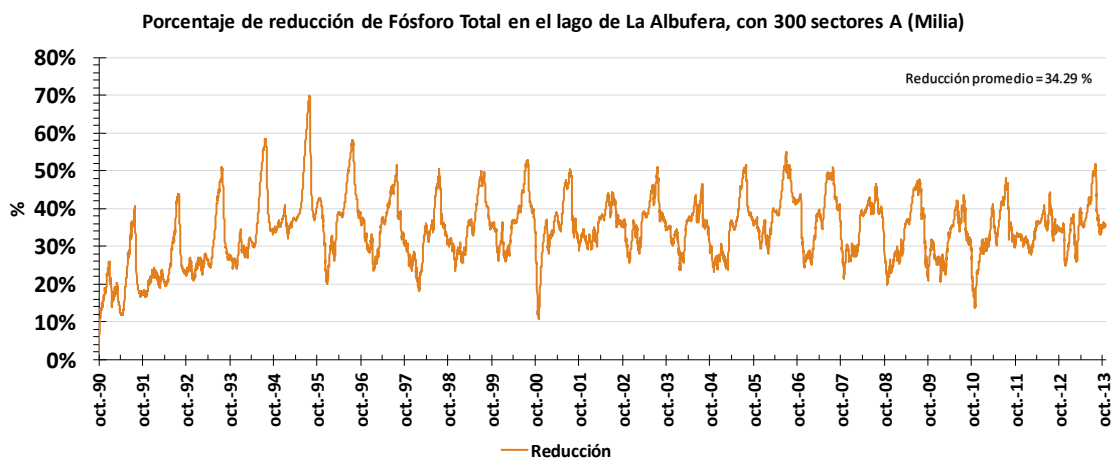
Gráfica 3-152. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de clorofila a en el lago de la Albufera, depurando acequias. (300 sectores A tancat Milia).



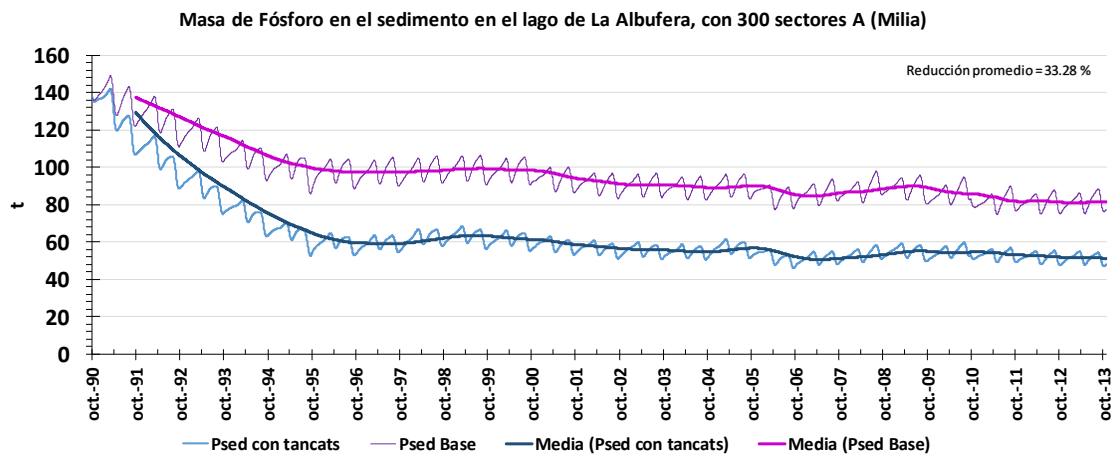
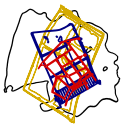
Gráfica 3-153. Concentraciones de fósforo total en el lago de la Albufera, depurando acequias. (300 sectores A tancat Milia).



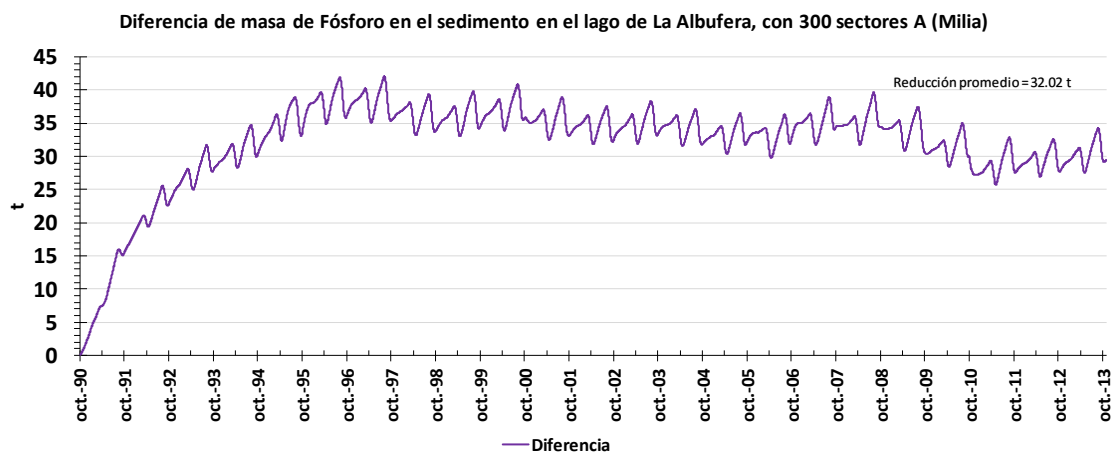
Gráfica 3-154. Diferencia de concentraciones de fósforo total en el lago de la Albufera, depurando acequias. (300 sectores A tancat Milia).



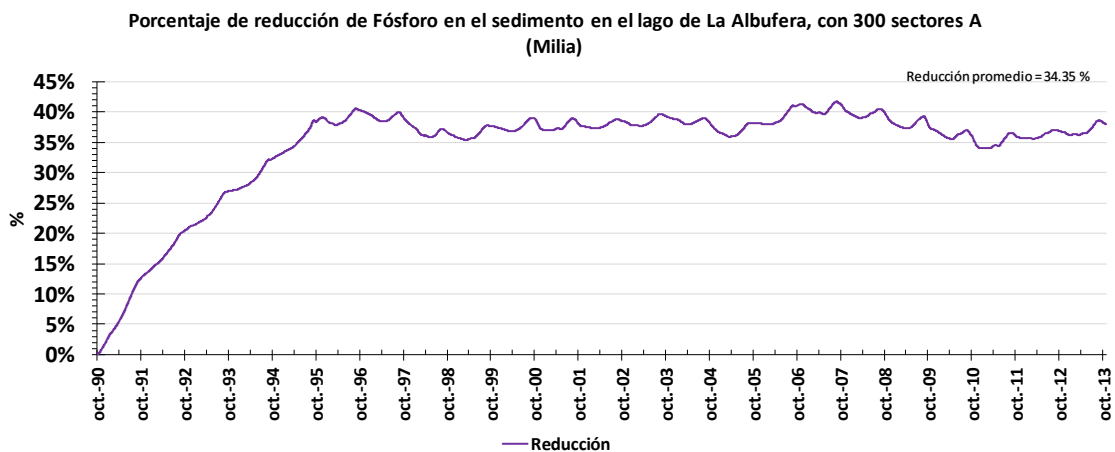
Gráfica 3-155. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de fósforo total en el lago de la Albufera, depurando acequias. (300 sectores A tancat Milia).



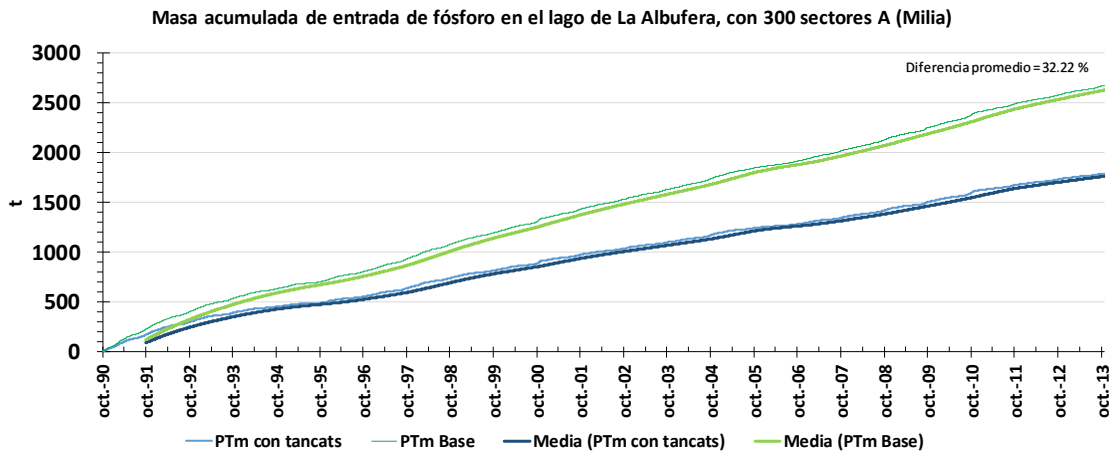
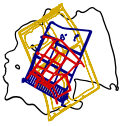
Gráfica 3-156. Masa de fósforo en el sedimento en el lago de La Albufera, depurando acequias. (300 sectores A tancat Milia).



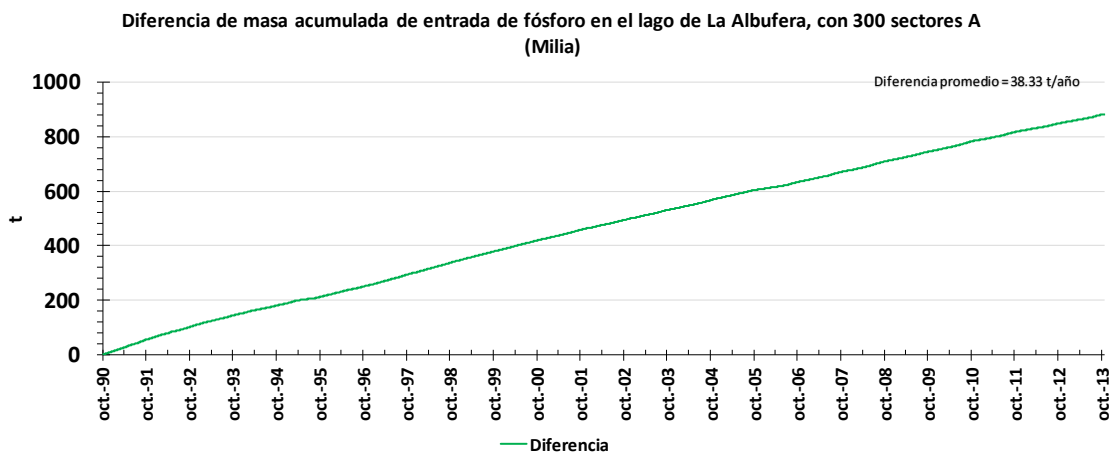
Gráfica 3-157. Diferencia de masa de fósforo en el sedimento en el lago de La Albufera, depurando acequias. (300 sectores A tancat Milia).



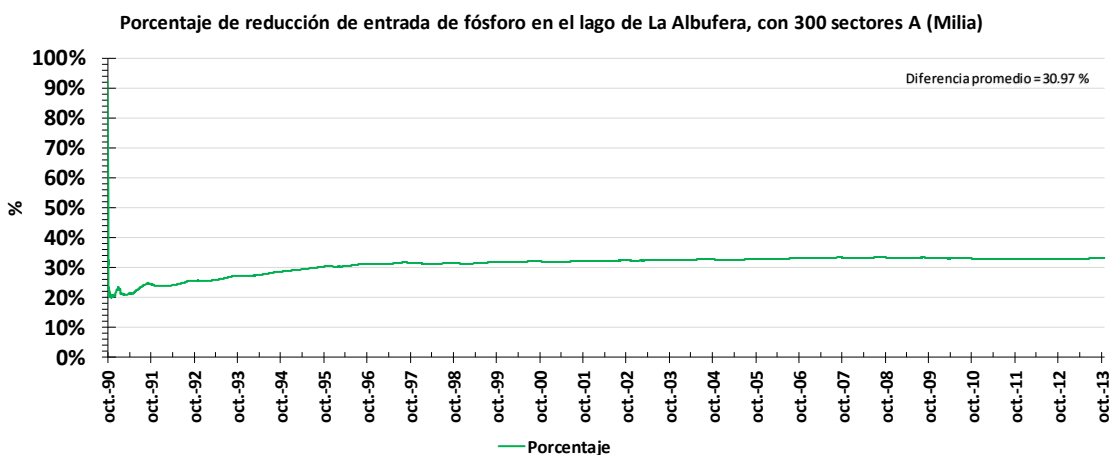
Gráfica 3-158. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de fósforo en el sedimento en el lago de La Albufera, depurando acequias. (300 sectores A tancat Milia).



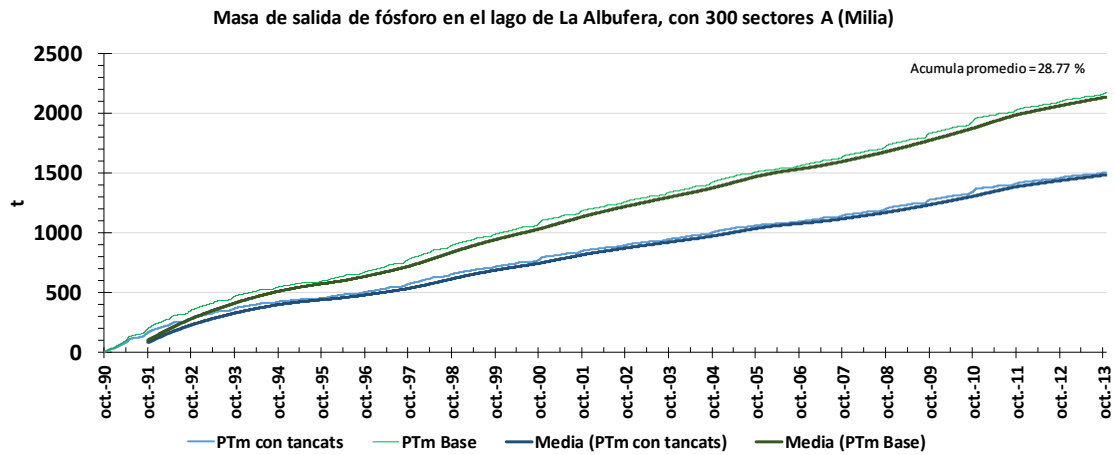
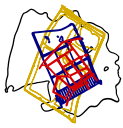
Gráfica 3-159. Masa de fósforo de entrada en el lago de la Albufera, depurando acequias. (300 sectores A tancat Milia).



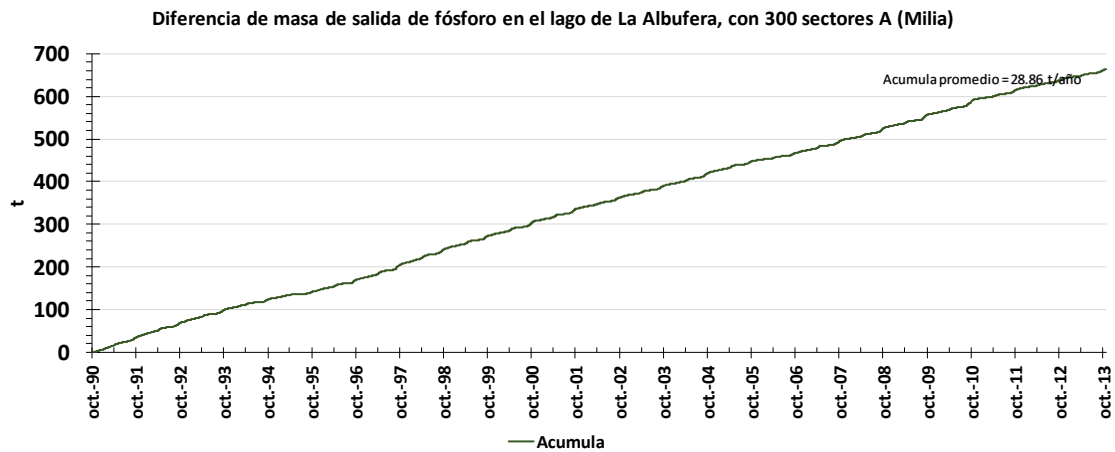
Gráfica 3-160. Diferencia de masa de fósforo de entrada en el lago de la Albufera, depurando acequias. (300 sectores A tancat Milia).



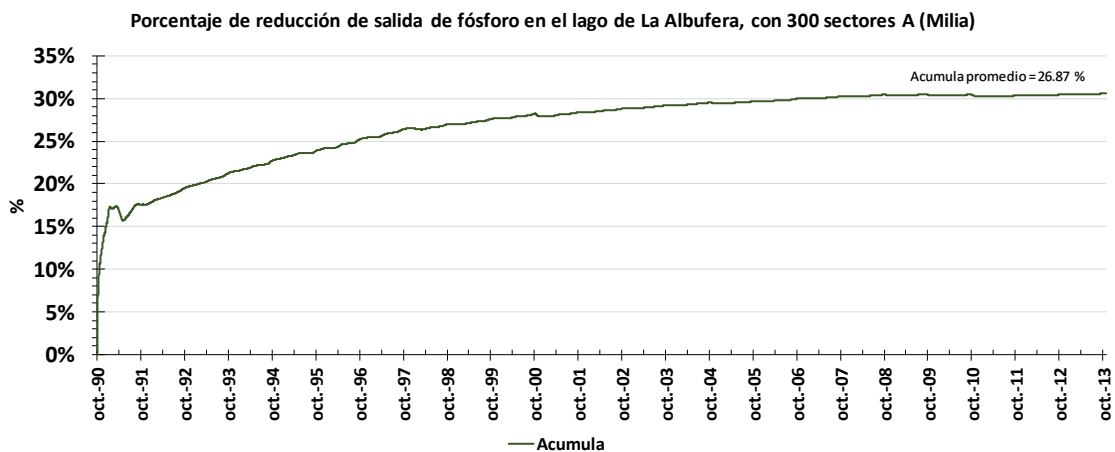
Gráfica 3-161. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de fósforo de entrada en el lago de la Albufera, depurando acequias. (300 sectores A tancat Milia).



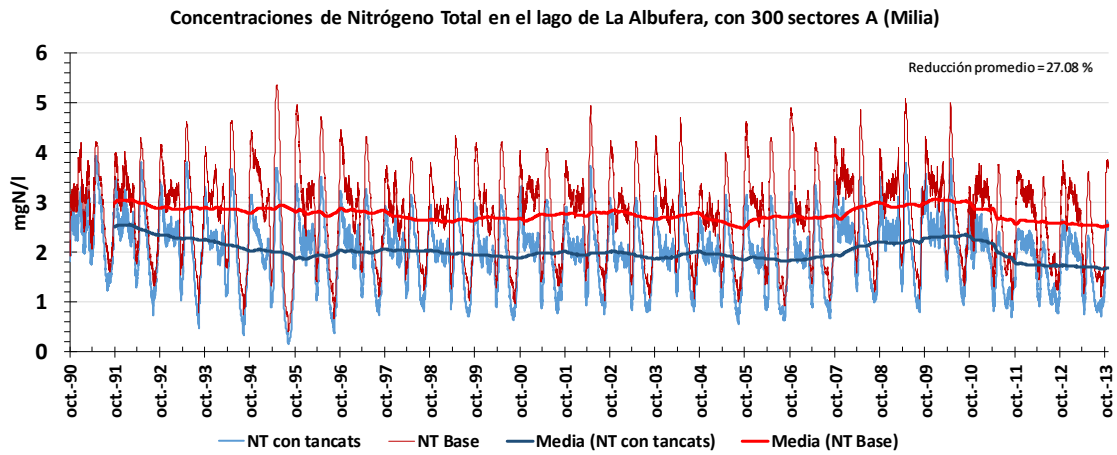
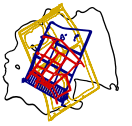
Gráfica 3-162. Masa de fósforo de salida en el lago de La Albufera, depurando acequias. (300 sectores A tancat Milia).



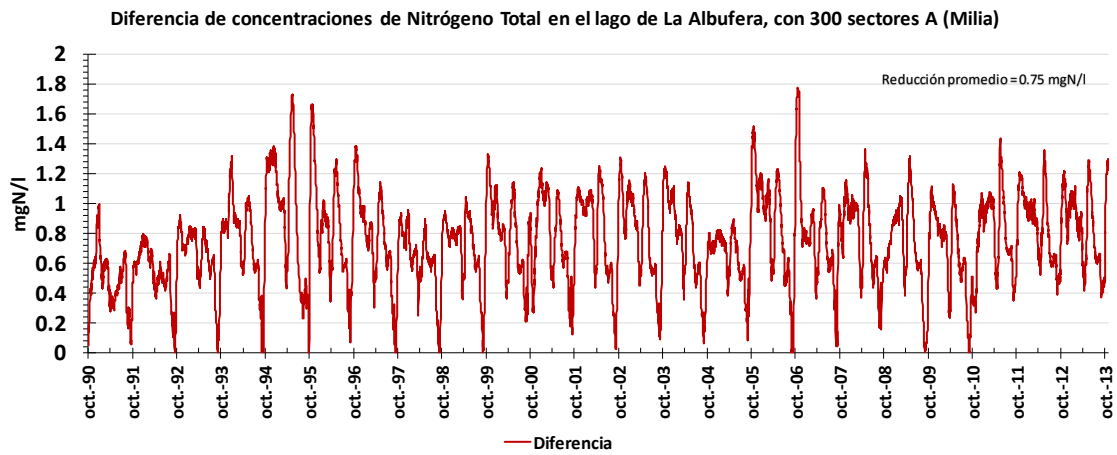
Gráfica 3-163. Diferencia de masa de fósforo de salida en el lago de La Albufera, depurando acequias. (300 sectores A tancat Milia).



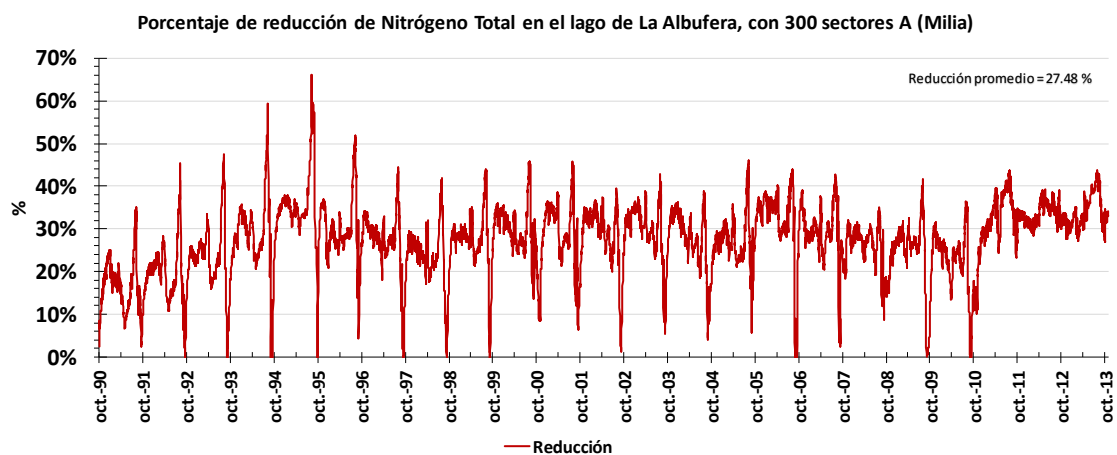
Gráfica 3-164. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de fósforo de salida en el lago de la Albufera, depurando acequias. (300 sectores A tancat Milia).



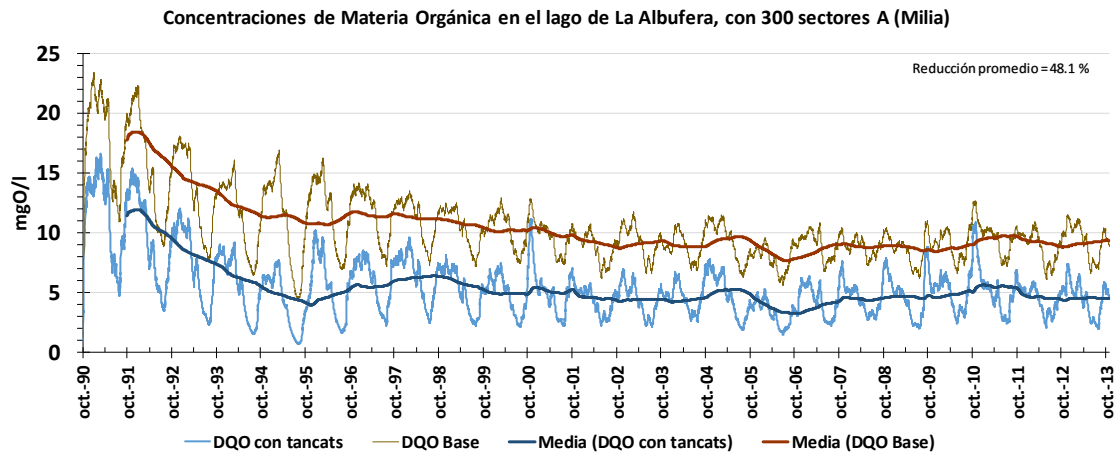
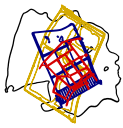
Gráfica 3-165. Concentraciones de nitrógeno total en el lago de la Albufera, depurando acequias. (300 sectores A tancat Milia).



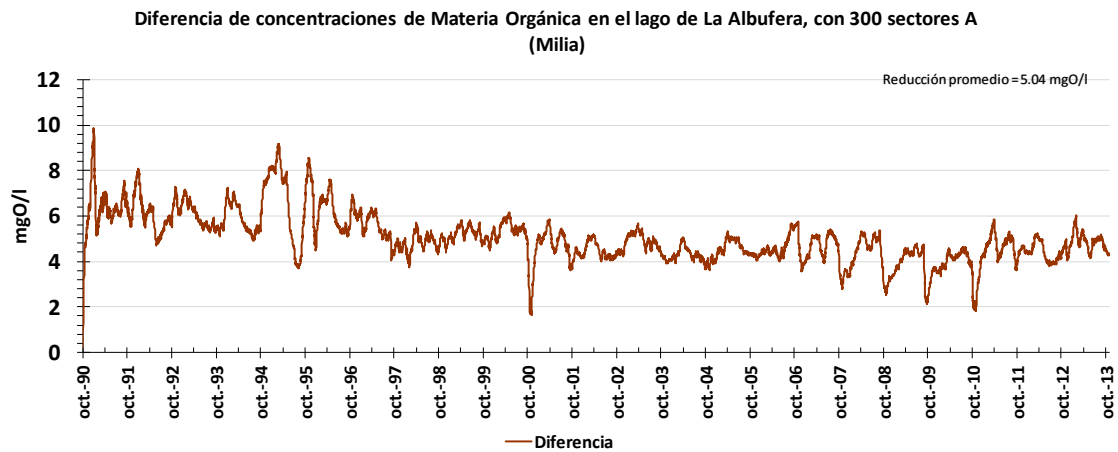
Gráfica 3-166. Diferencia de concentraciones de nitrógeno total en el lago de la Albufera, depurando acequias. (300 sectores A tancat Milia).



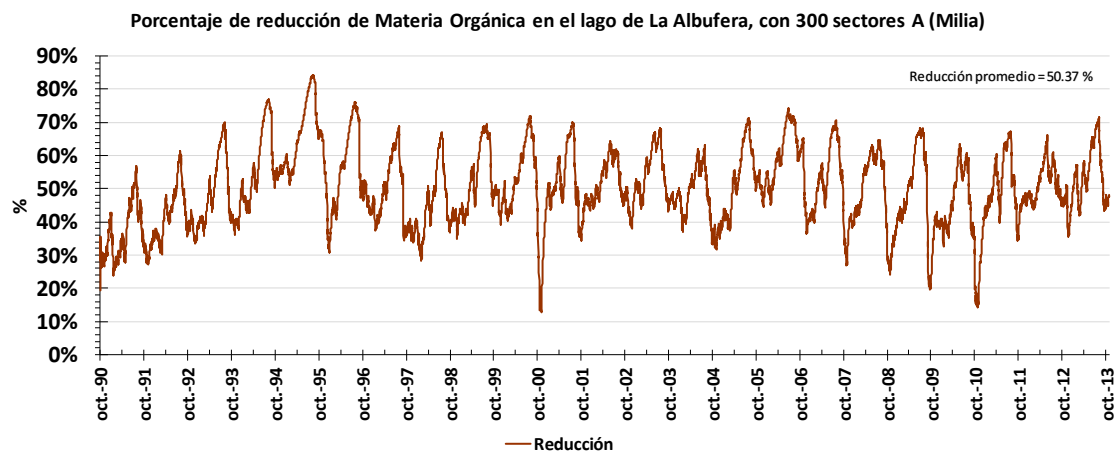
Gráfica 3-167. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de nitrógeno total en el lago de la Albufera, depurando acequias. (300 sectores A tancat Milia).



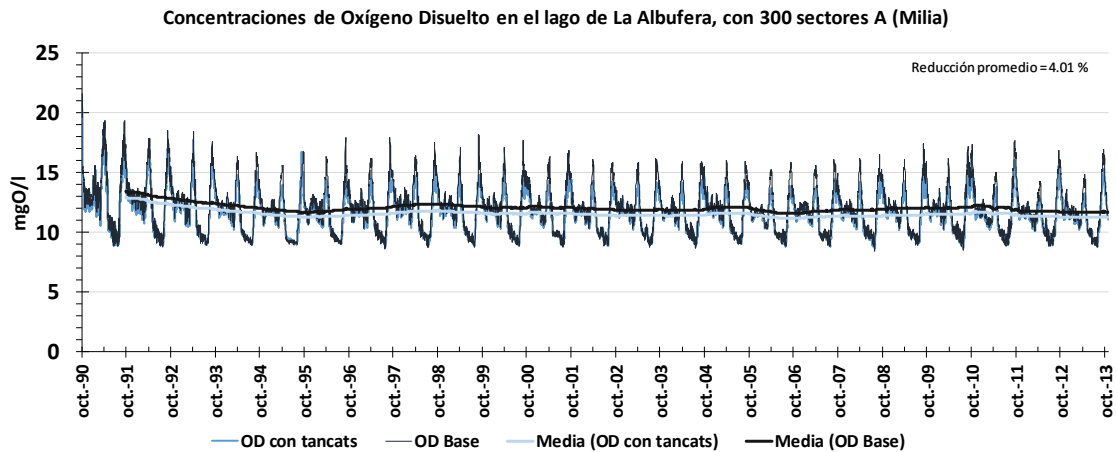
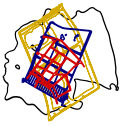
Gráfica 3-168. Concentraciones de materia orgánica en el lago de la Albufera, depurando acequias. (300 sectores A tancat Milia).



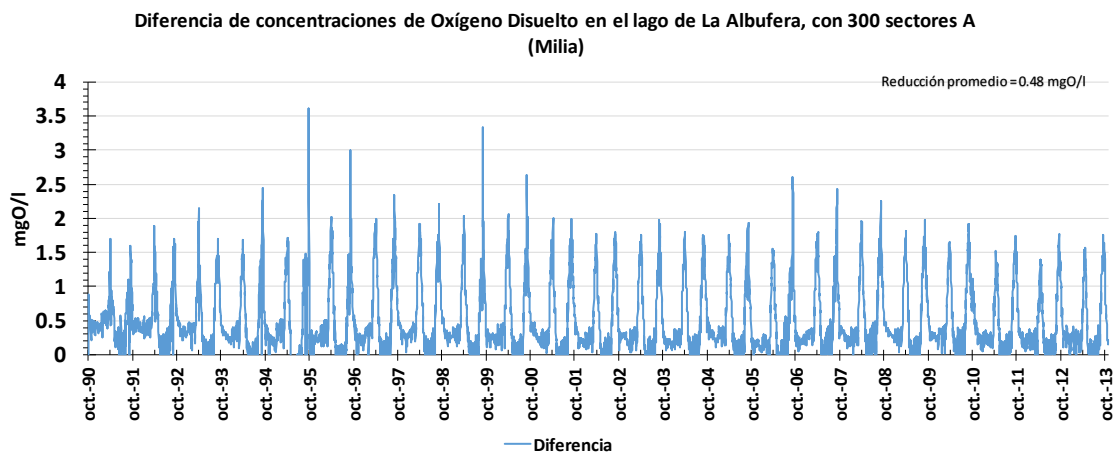
Gráfica 3-169. Diferencia de concentraciones de materia orgánica en el lago de la Albufera, depurando acequias. (300 sectores A tancat Milia).



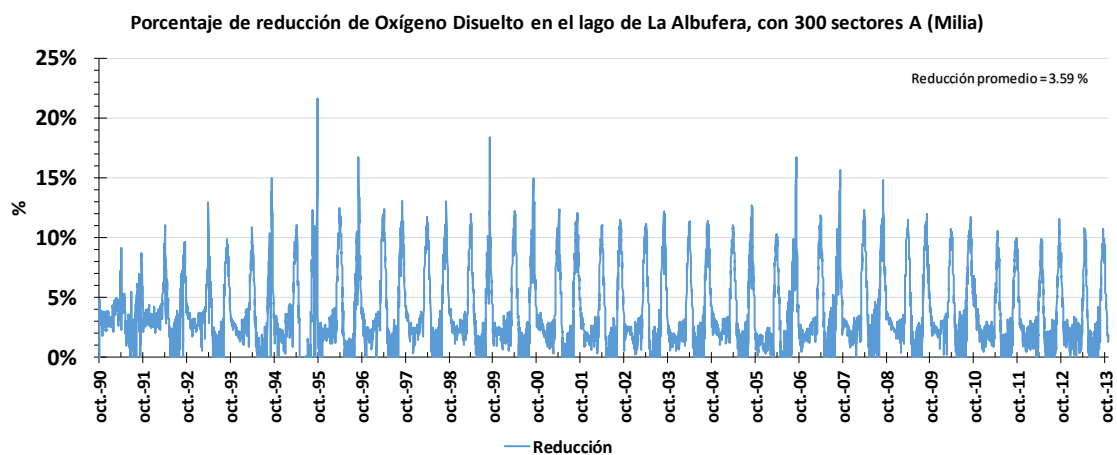
Gráfica 3-170. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de materia orgánica en el lago de la Albufera, depurando acequias. (300 sectores A tancat Milia).



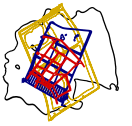
Gráfica 3-171. Concentraciones de oxígeno disuelto en el lago de la Albufera, depurando acequias. (300 sectores A tancat Milia).



Gráfica 3-172. Diferencia de concentraciones de oxígeno disuelto en el lago de la Albufera, depurando acequias. (300 sectores A tancat Milia).



Gráfica 3-173. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de oxígeno disuelto en el lago de la Albufera, depurando acequias. (300 sectores A tancat Milia).



3.3.2. *Depurando agua del lago*

La segunda batería de simulaciones consiste, en diferentes superficies de humedales subsuperficiales (como el sector A de Milia), dedicados a la depuración del agua del lago de la Albufera. El objetivo principal de estos humedales es reducir las concentraciones de fósforo y clorofila a que se dan dentro del lago, de esto modo se consigue evitar que el fitoplancton del lago siga creciendo.

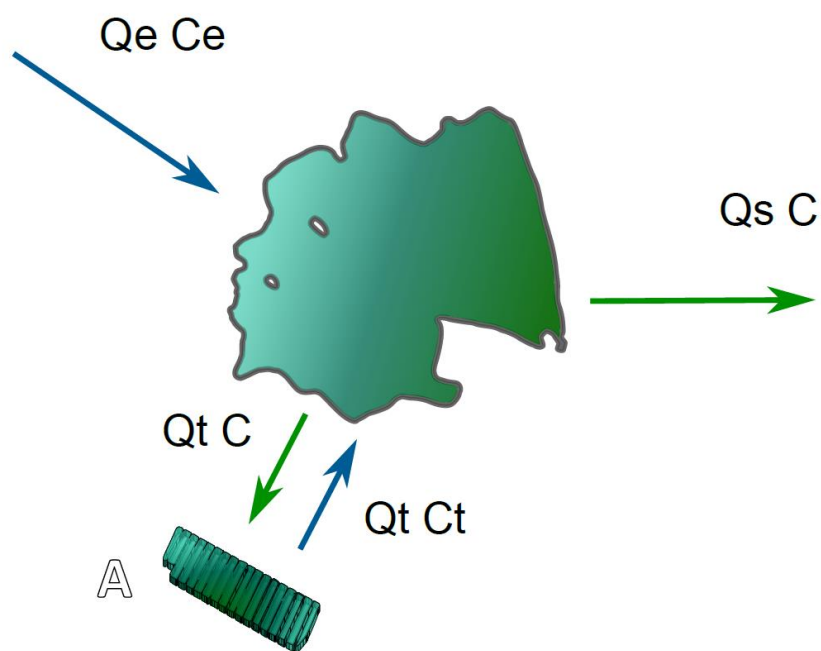
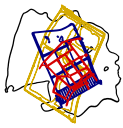


Ilustración 3-5. Esquema de interacción entre los tancats y el Lago de la Albufera, depurando el agua del lago.

En la ilustración anterior se muestra un diagrama simplificado de comportamiento del modelo. Se puede observar que una parte del volumen del lago se desvía a los humedales y se vuelve a introducir.



3.3.2.1. Con 100 sectores A del humedal de Milia

El reparto de caudales queda de la siguiente forma:

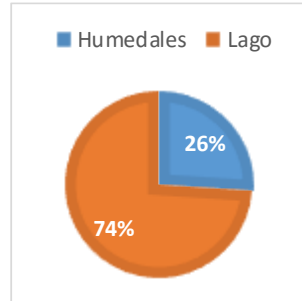


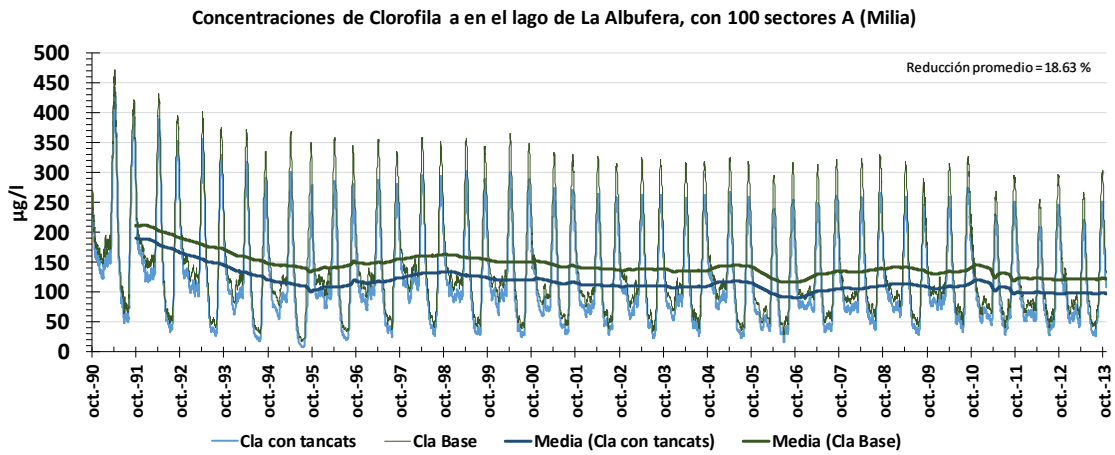
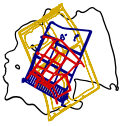
Ilustración 3-6. Porcentaje de volúmenes, con 100 sectores A Milia, depurando el agua del lago.

Los volúmenes tratados por el humedal y los que entran directamente al lago se representan la siguiente tabla resumen. Se comprueba que en esta situación se está tratando unos 100 Hm³ del agua del lago.

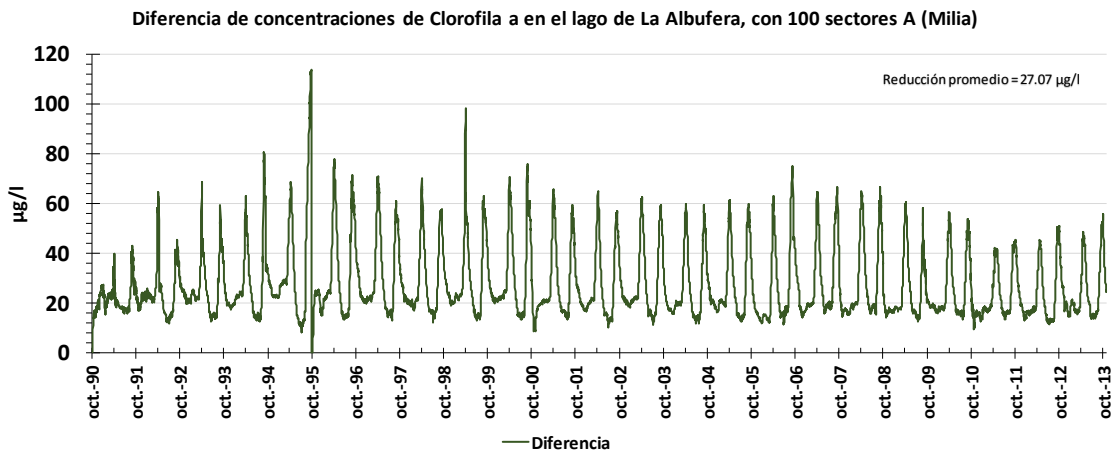
Tabla 3-7. Reparto de volúmenes entre los tancats y el lago de la Albufera, con 100 sectores A Milia, depurando el agua del lago.

	1990 -2013 (Total)	Media anual
Volumen total de entrada	9103 Hm ³	395.8 Hm ³
Volumen directo al lago	6733 Hm ³	292.7Hm ³
Volumen que pasa por humedales	2370 Hm ³	103.1 Hm ³

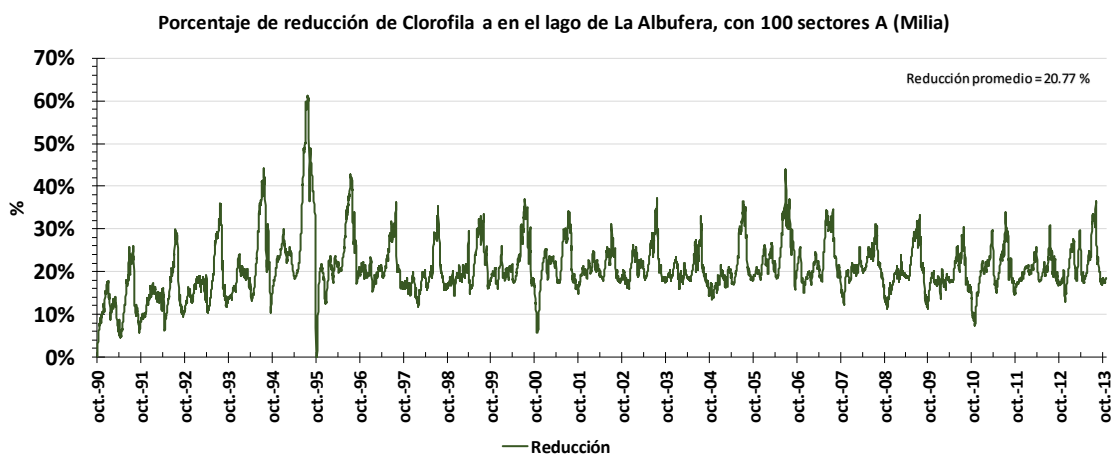
A continuación, se muestran los resultados de la simulación para los principales nutrientes analizados. Se representan también los valores promedios como la reducción media para todo el periodo de simulación.



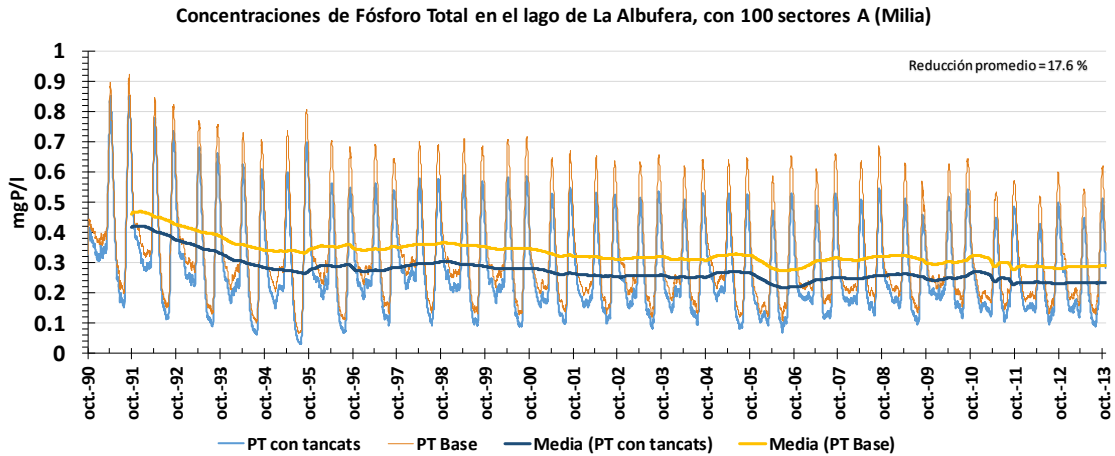
Gráfica 3-174. Concentraciones de clorofila a en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (100 sectores A tancat Milia).



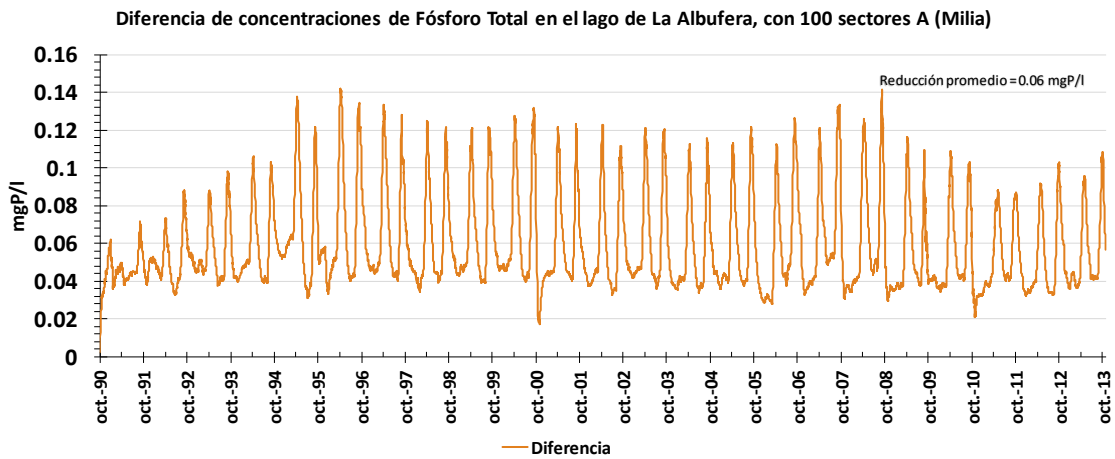
Gráfica 3-175. Diferencia de concentraciones de clorofila a en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (100 sectores A tancat Milia).



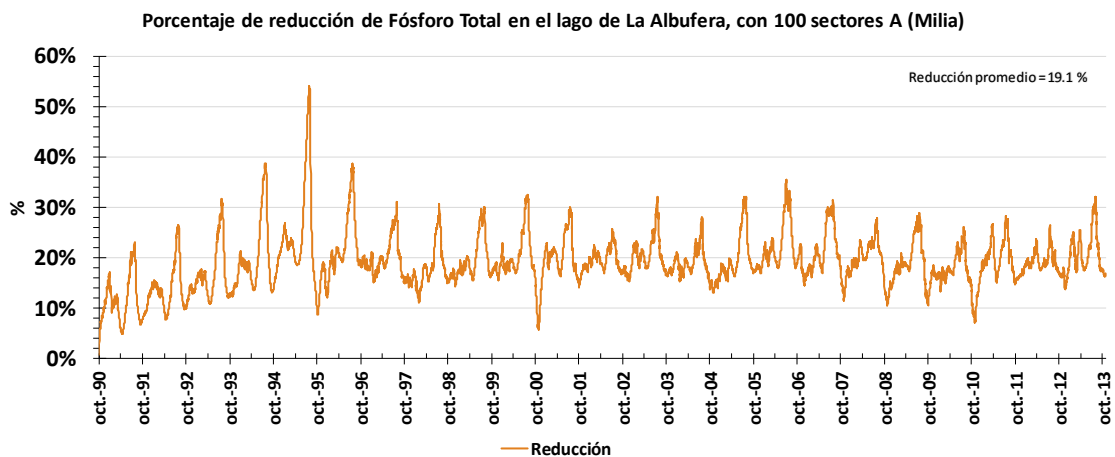
Gráfica 3-176. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de clorofila a en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (100 sectores A tancat Milia).



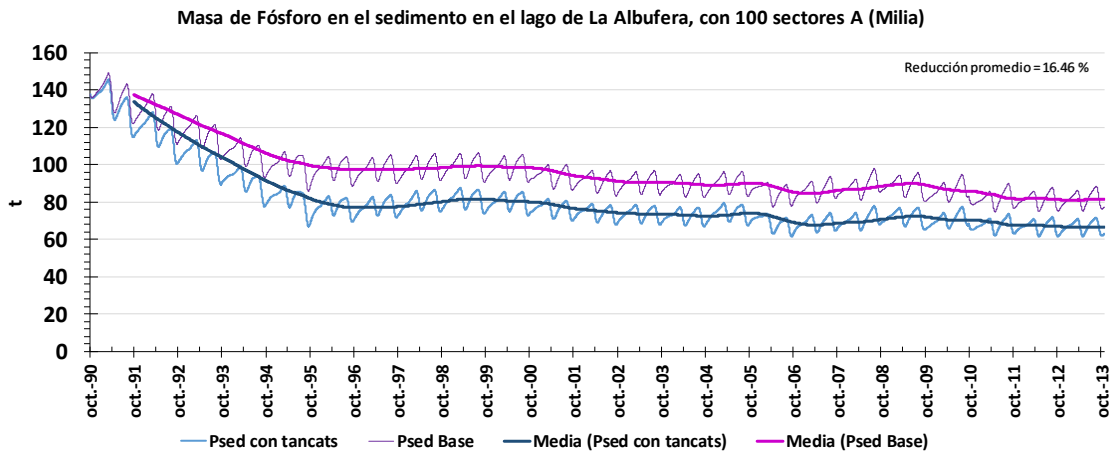
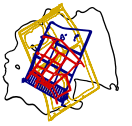
Gráfica 3-177. Concentraciones de fósforo total en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (100 sectores A tancat Milia).



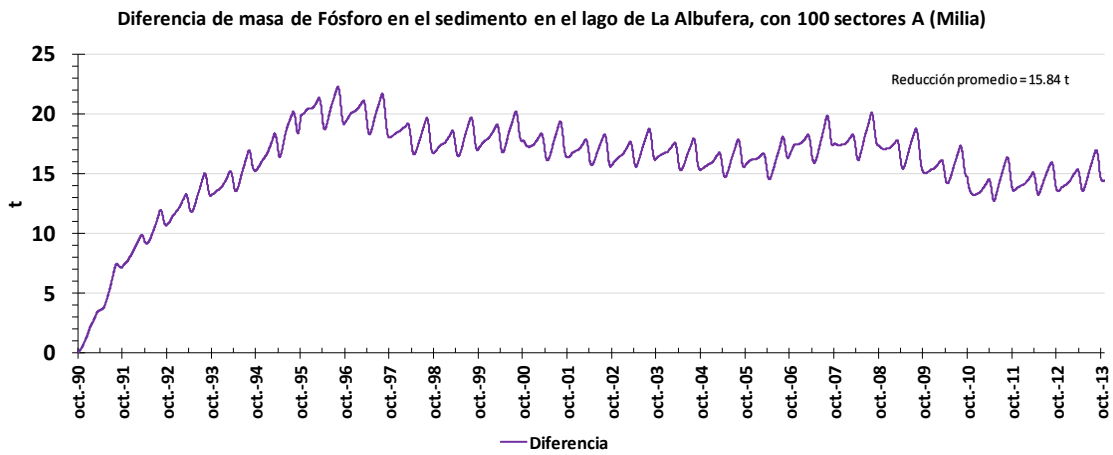
Gráfica 3-178. Diferencia de concentraciones de fósforo total en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (100 sectores A tancat Milia).



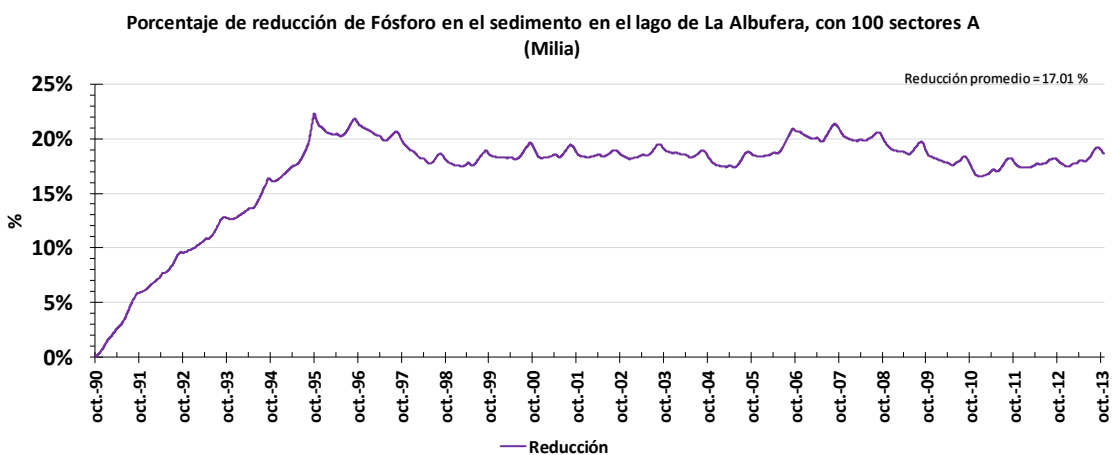
Gráfica 3-179. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de fósforo total en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (100 sectores A tancat Milia).



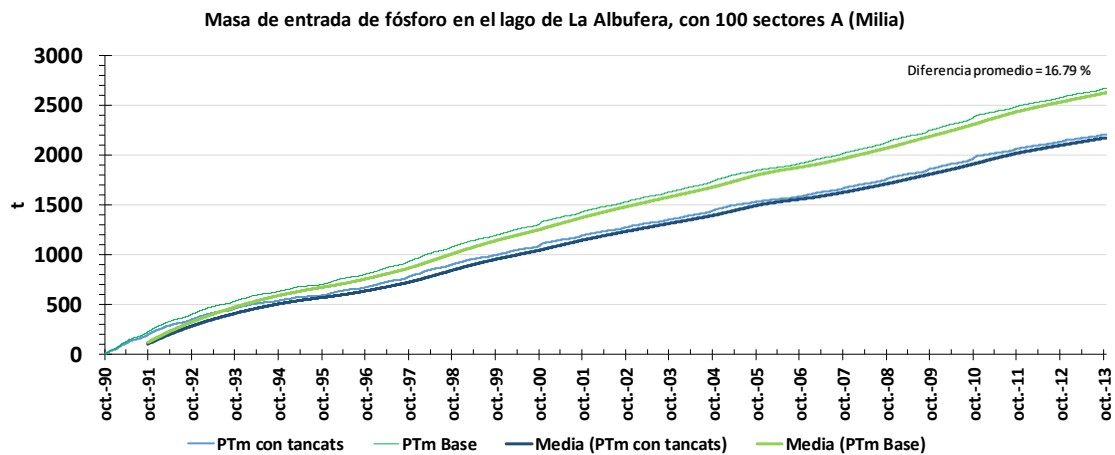
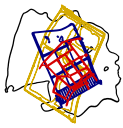
Gráfica 3-180. Masa de fósforo en el sedimento en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (100 sectores A tancat Milia).



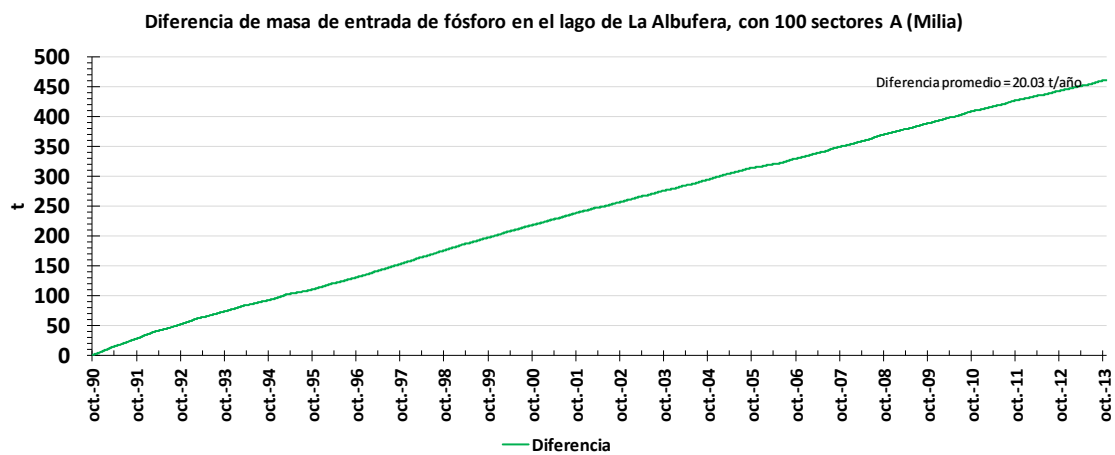
Gráfica 3-181. Diferencia de masa de fósforo en el sedimento en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (100 sectores A tancat Milia).



Gráfica 3-182. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de fósforo en el sedimento en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (100 sectores A tancat Milia).



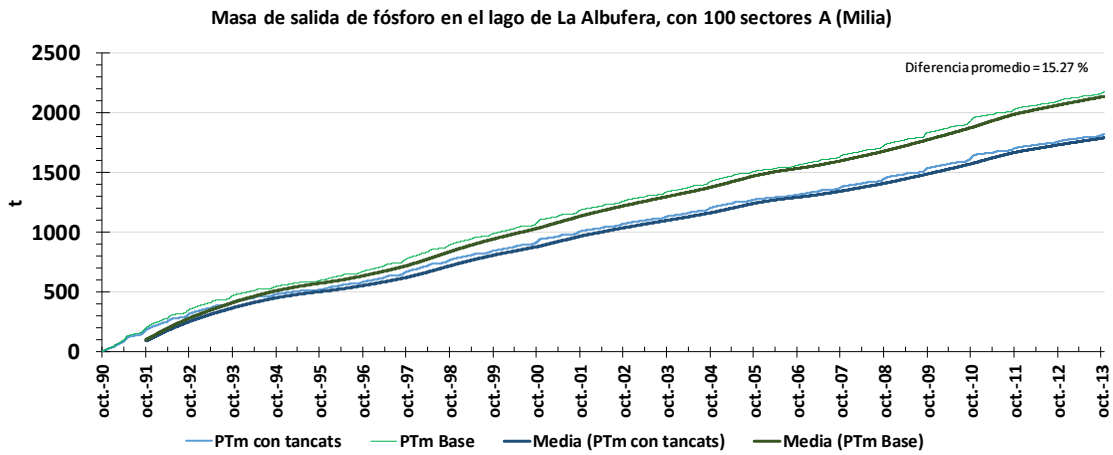
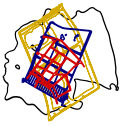
Gráfica 3-183. Masa de fósforo de entrada en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (100 sectores A tancat Milia).



Gráfica 3-184. Diferencia de masa de fósforo de entrada en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (100 sectores A tancat Milia).



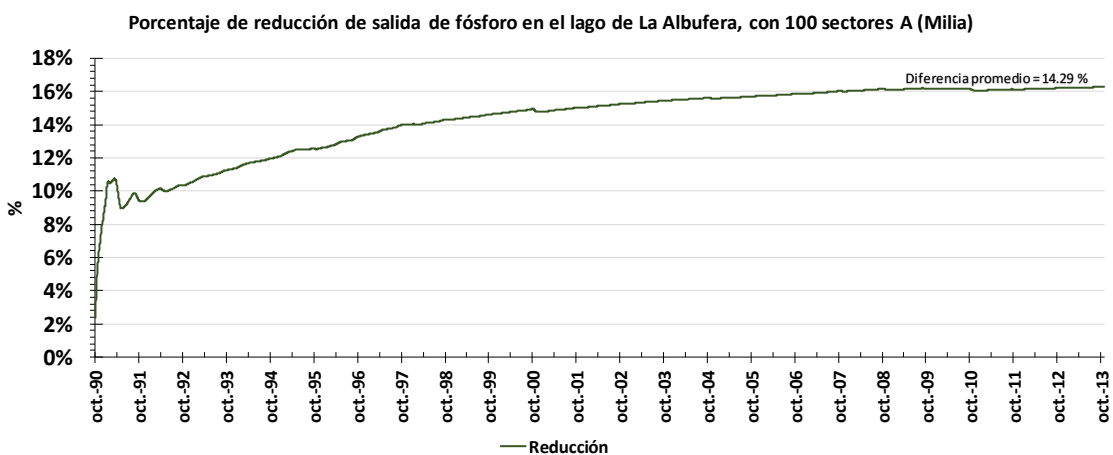
Gráfica 3-185. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de fósforo de entrada en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (100 sectores A tancat Milia).



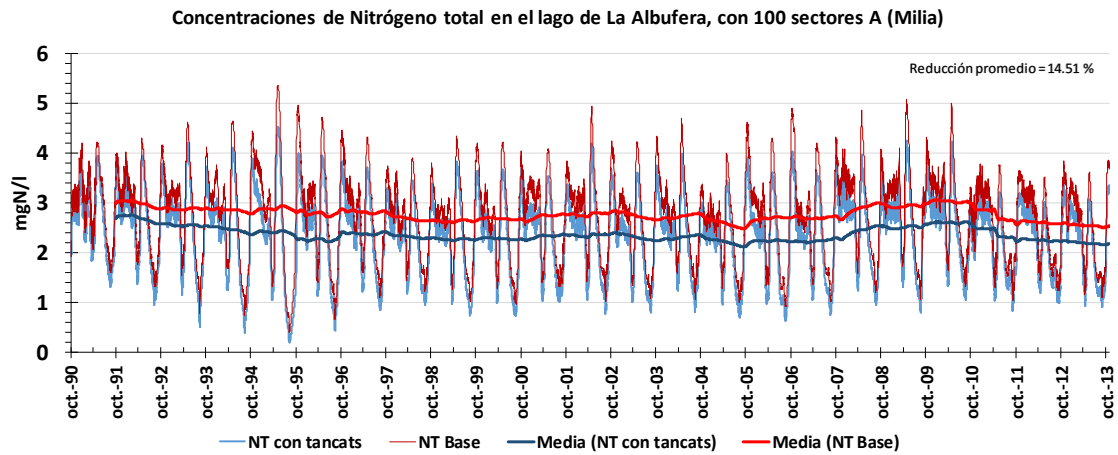
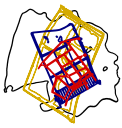
Gráfica 3-186. Masa de fósforo de salida en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (100 sectores A tancat Milia).



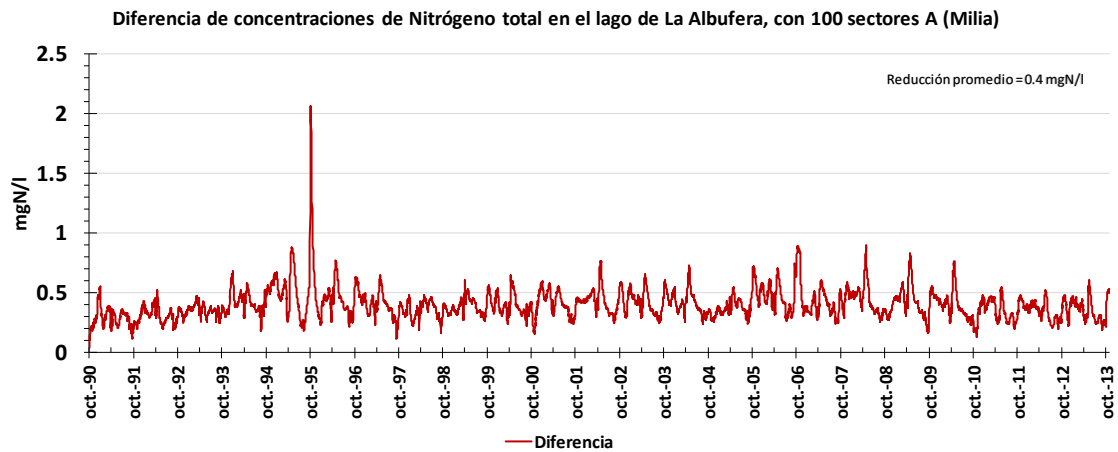
Gráfica 3-187. Diferencia de masa de fósforo de salida en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (100 sectores A tancat Milia).



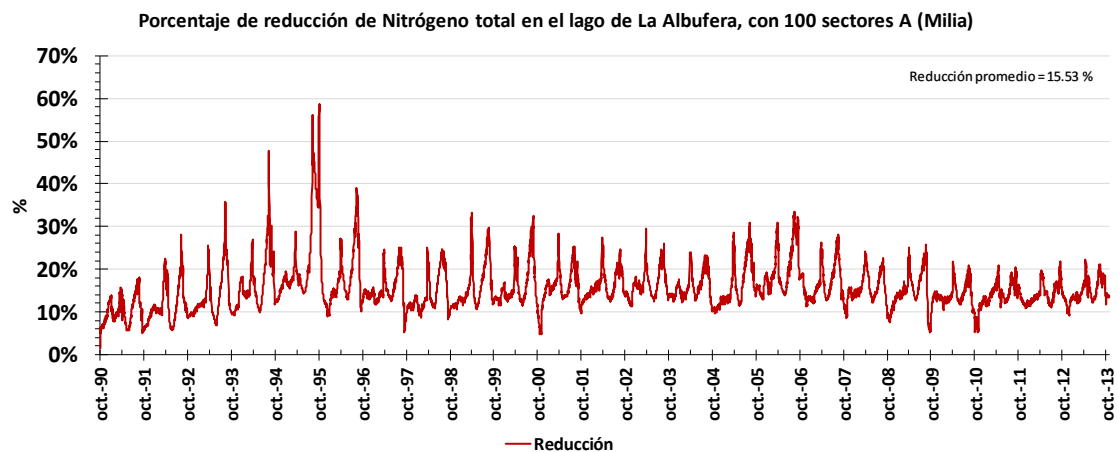
Gráfica 3-188. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de fósforo de salida en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (100 sectores A tancat Milia).



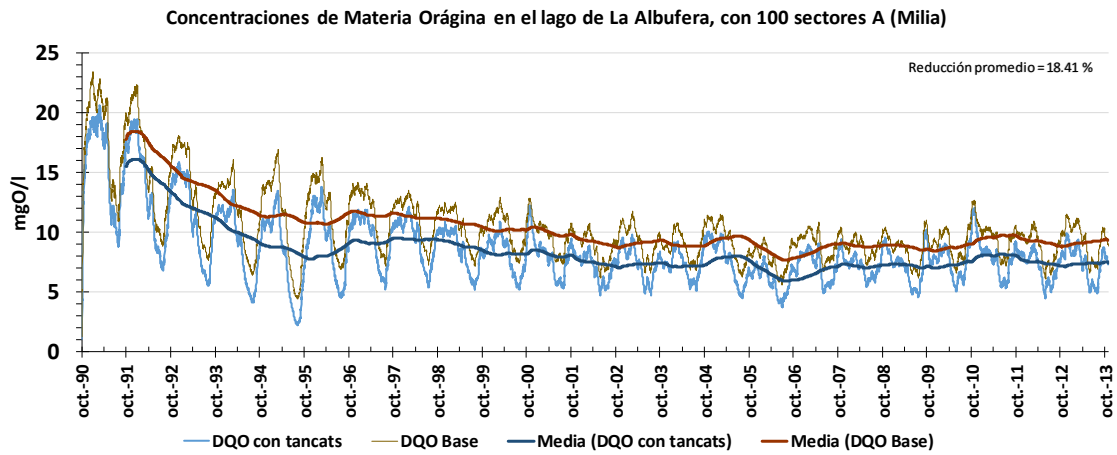
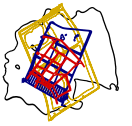
Gráfica 3-189. Concentraciones de nitrógeno total en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (100 sectores A tancat Milia).



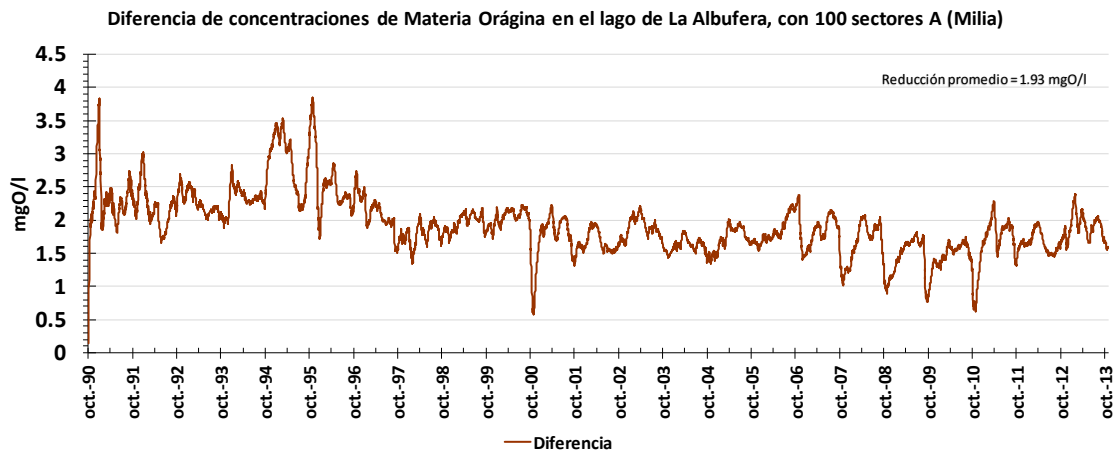
Gráfica 3-190. Diferencia de concentraciones de nitrógeno total en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (100 sectores A tancat Milia).



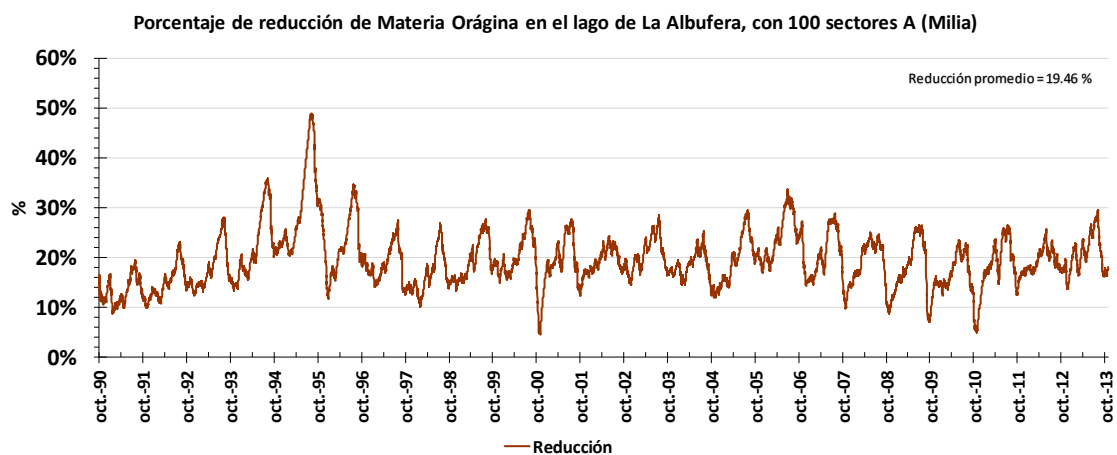
Gráfica 3-191. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de nitrógeno total en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (100 sectores A tancat Milia).



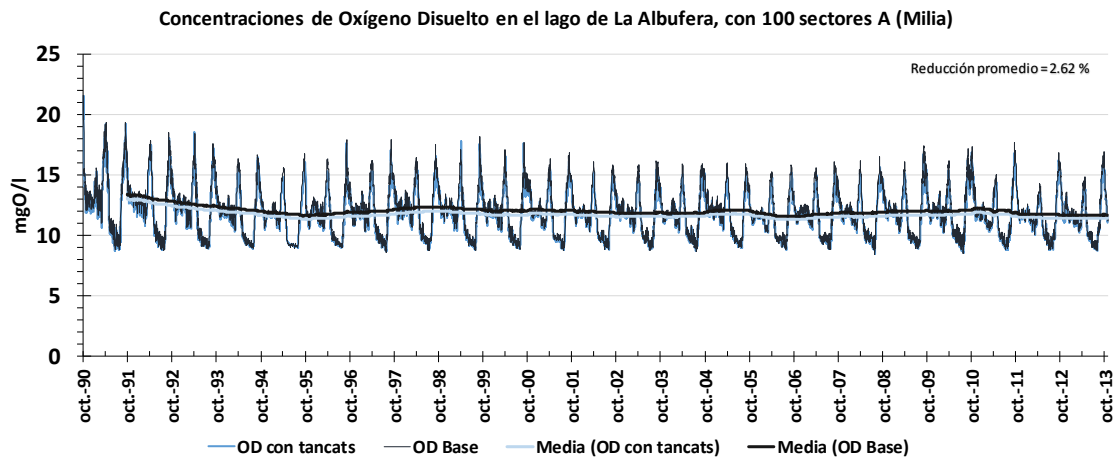
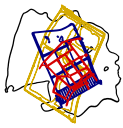
Gráfica 3-192. Concentraciones de materia orgánica en el lago de La Albufera, depurando agua del lago. (100 sectores A tancat Milia).



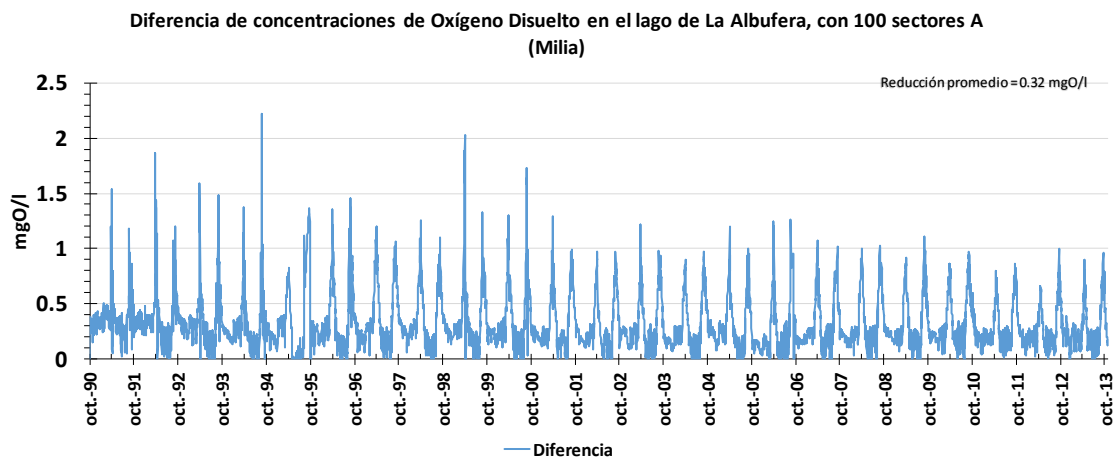
Gráfica 3-193. Diferencia de concentraciones de materia orgánica en el lago de La Albufera, depurando agua del lago. (100 sectores A tancat Milia).



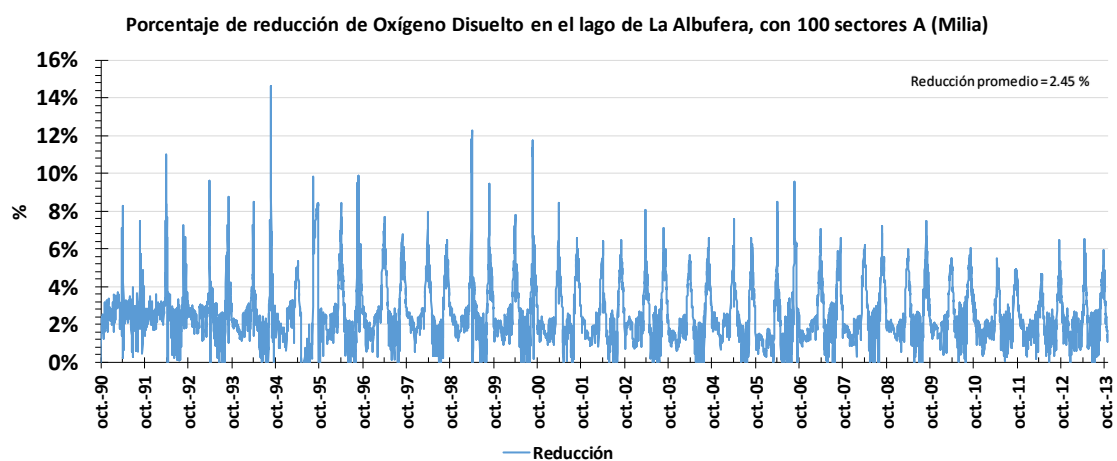
Gráfica 3-194. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de materia orgánica en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (100 sectores A tancat Milia).



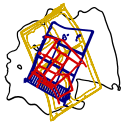
Gráfica 3-195. Concentraciones de oxígeno disuelto en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (100 sectores A tancat Milia).



Gráfica 3-196. Diferencia de concentraciones de oxígeno disuelto en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (100 sectores A tancat Milia).



Gráfica 3-197. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de oxígeno disuelto en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (100 sectores A tancat Milia).



3.3.2.2. Con 200 sectores A del humedal de Milia

El reparto de caudales queda de la siguiente forma:

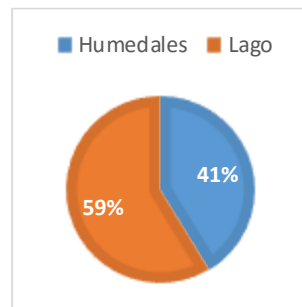


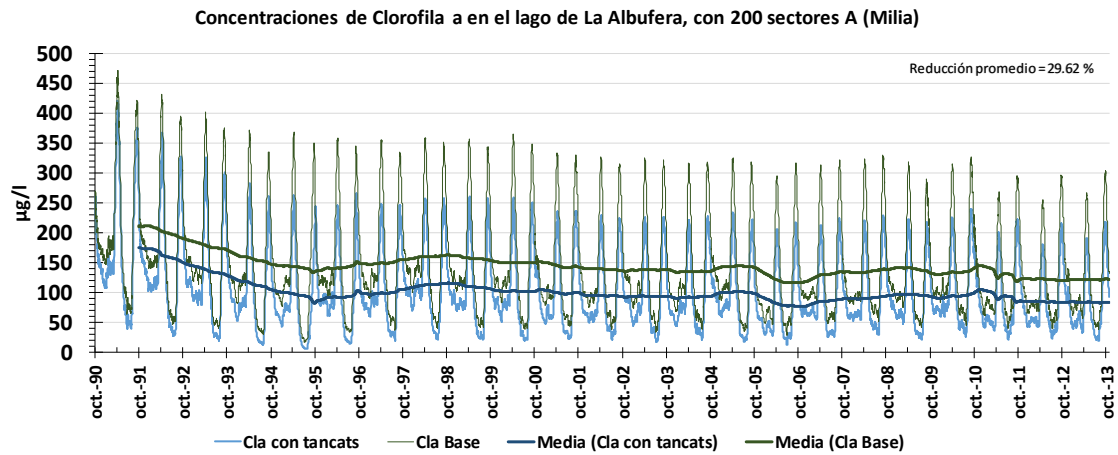
Ilustración 3-7. Porcentaje de volúmenes, con 200 sectores A Milia, depurando el agua del lago.

Los volúmenes tratados por el humedal y los que entran directamente al lago se representan la siguiente tabla resumen. Se comprueba que en esta situación se está tratando unos 200 Hm³ del agua del lago.

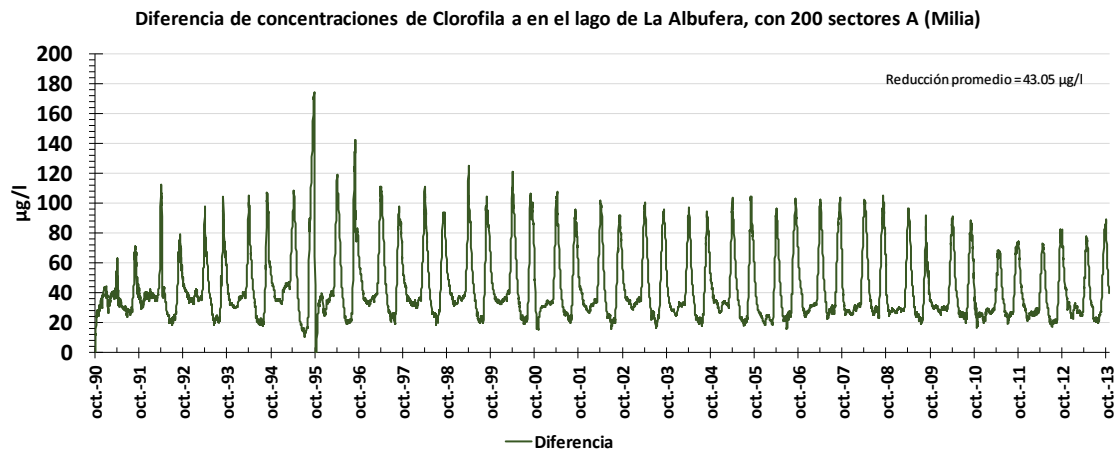
Tabla 3-8. Reparto de volúmenes entre los tancats y el lago de la Albufera, con 200 sectores A Milia, depurando el agua del lago.

	1990 -2013 (Total)	Media anual
Volumen total de entrada	11474 Hm ³	498.9 Hm ³
Volumen directo al lago	6733 Hm ³	292.7Hm ³
Volumen que pasa por humedales	4741 Hm ³	206.2 Hm ³

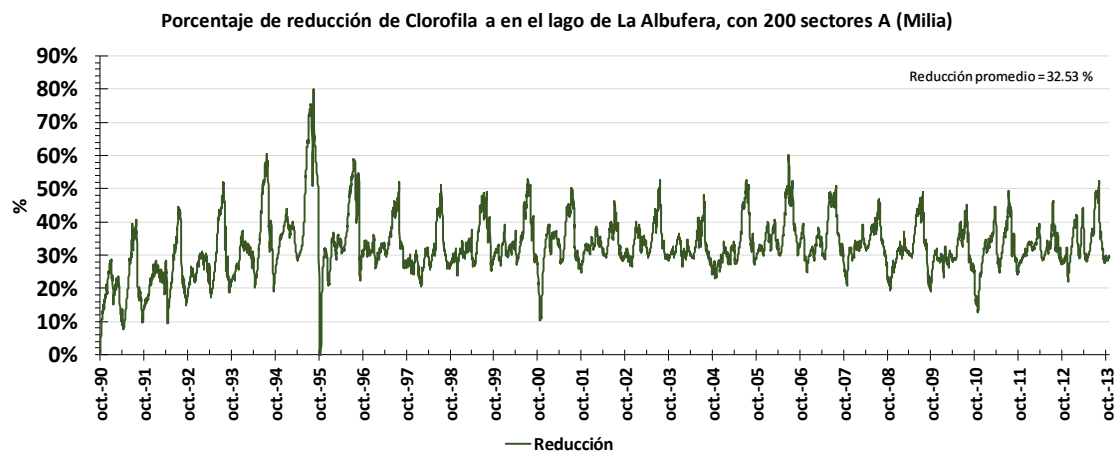
A continuación, se muestran los resultados de la simulación para los principales nutrientes analizados. Se representan también los valores promedios como la reducción media para todo el periodo de simulación.



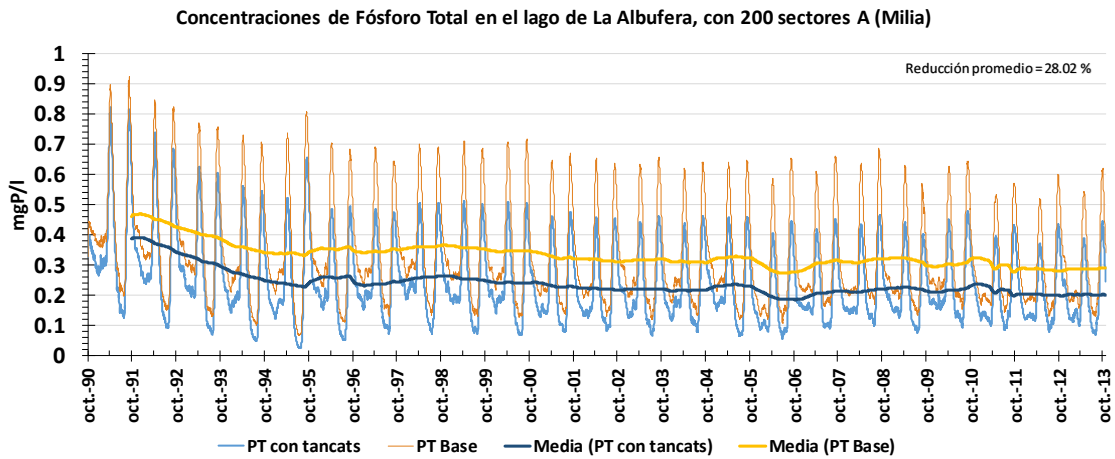
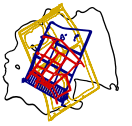
Gráfica 3-198. Concentraciones de clorofila a en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (200 sectores A tancat Milia).



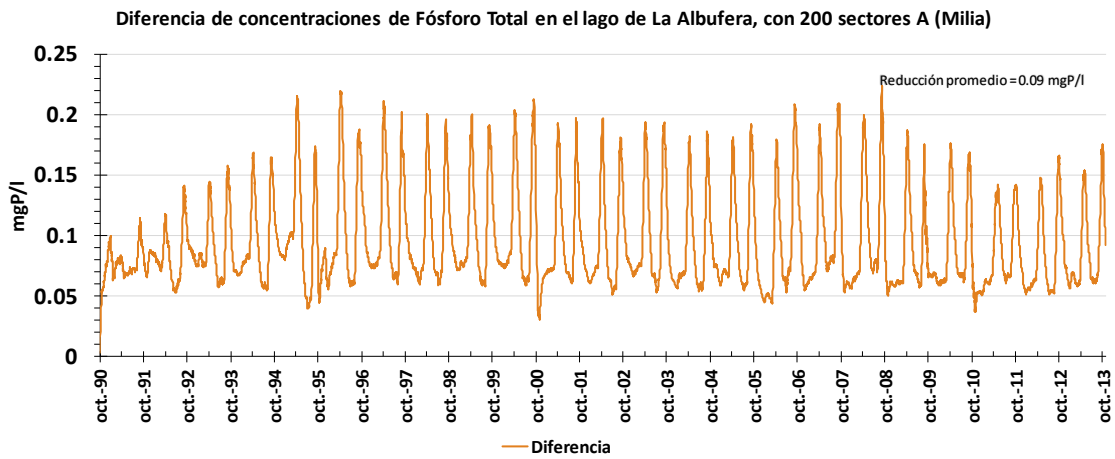
Gráfica 3-199. Diferencia de concentraciones de clorofila a en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (200 sectores A tancat Milia).



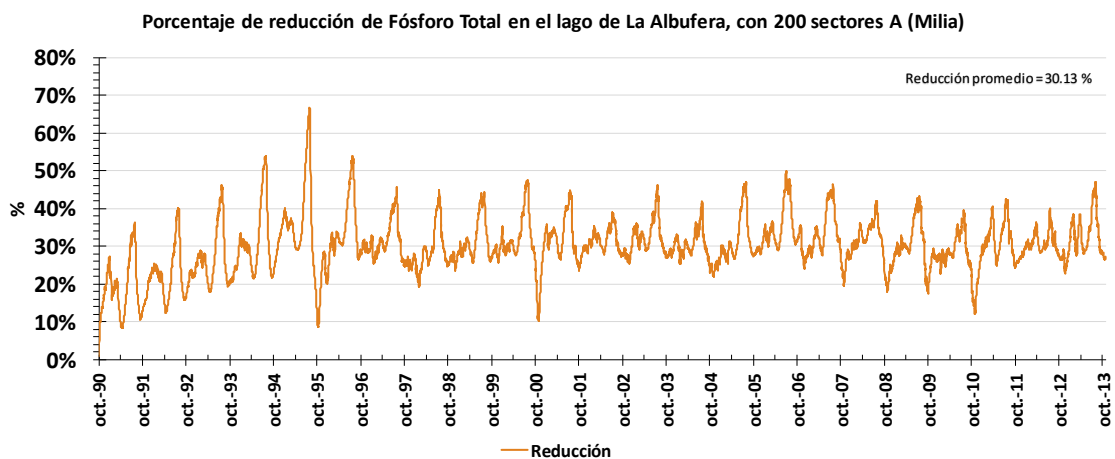
Gráfica 3-200. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de clorofila a en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (200 sectores A tancat Milia).



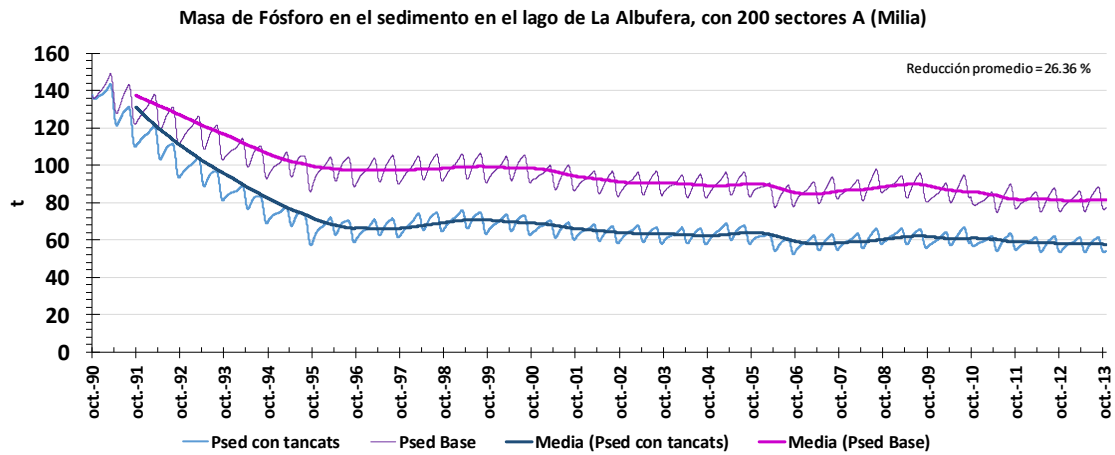
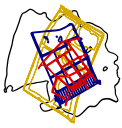
Gráfica 3-201. Concentraciones de fósforo total en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (200 sectores A tancat Milia).



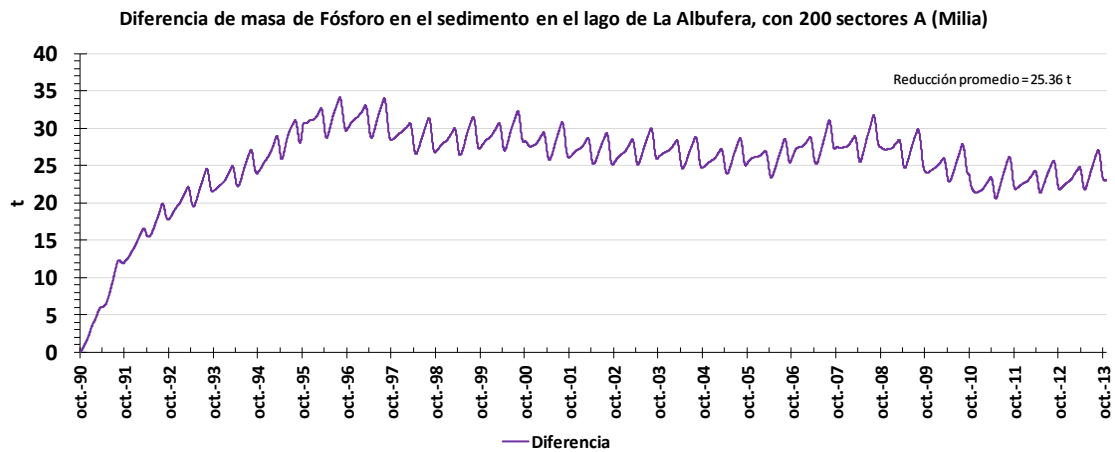
Gráfica 3-202. Diferencia de concentraciones de fósforo total en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (200 sectores A tancat Milia).



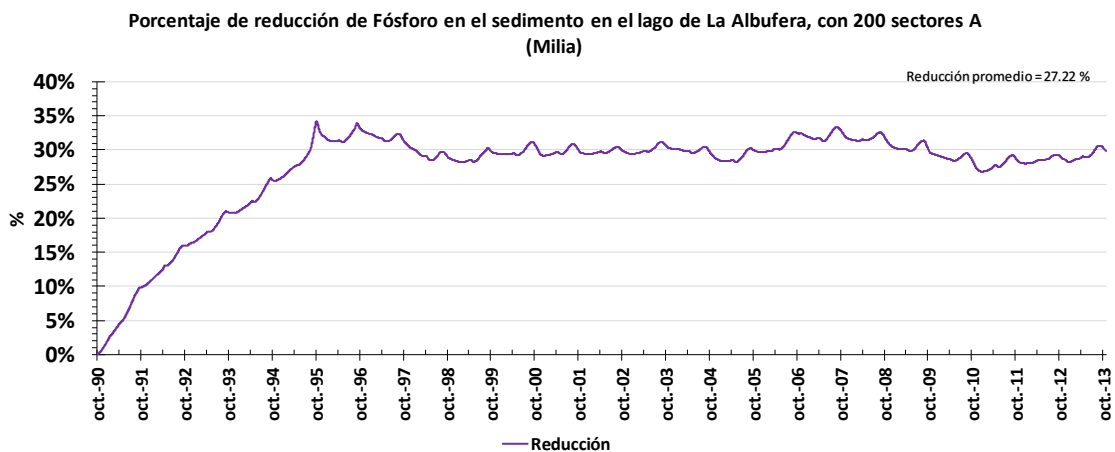
Gráfica 3-203. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de fósforo total en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (200 sectores A tancat Milia).



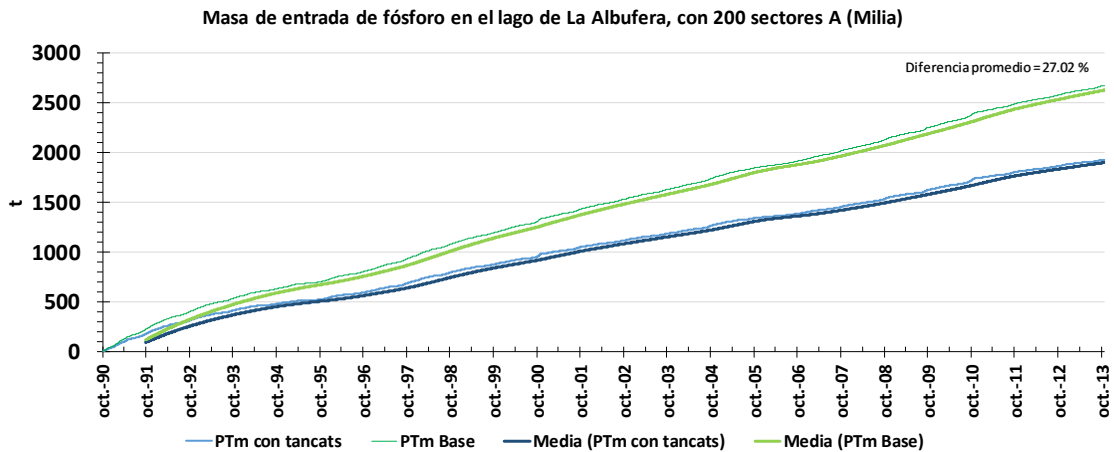
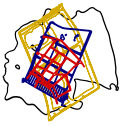
Gráfica 3-204. Masa de fósforo en el sedimento en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (200 sectores A tancat Milia).



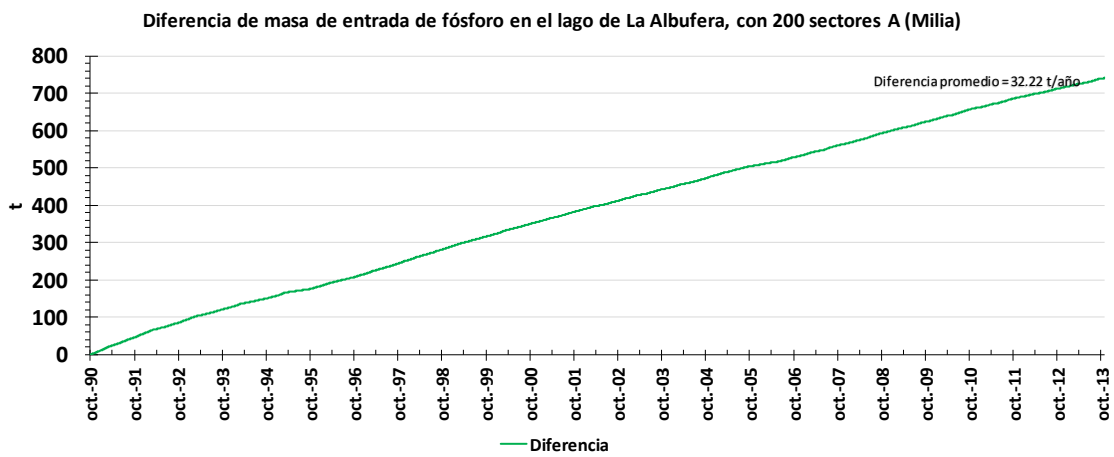
Gráfica 3-205. Diferencia de masa de fósforo en el sedimento en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (200 sectores A tancat Milia).



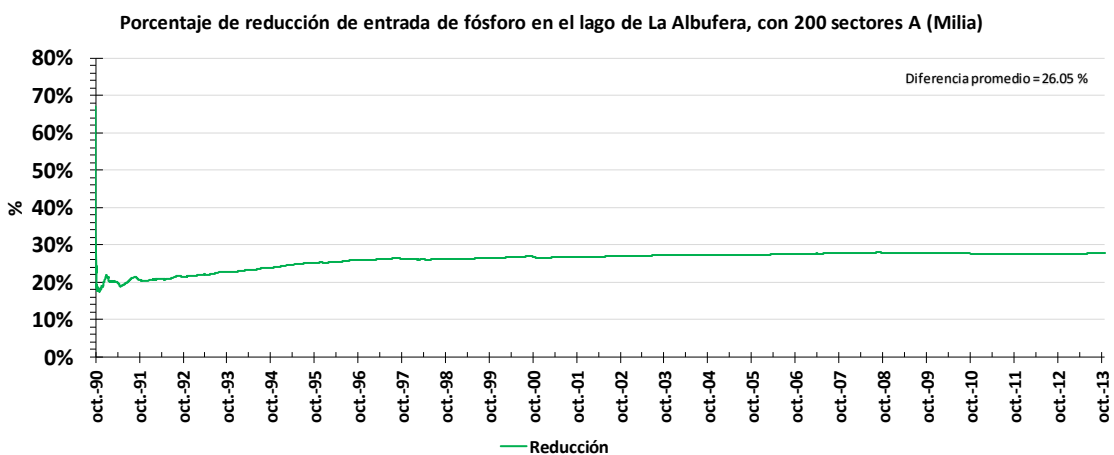
Gráfica 3-206. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de fósforo en el sedimento en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (200 sectores A tancat Milia).



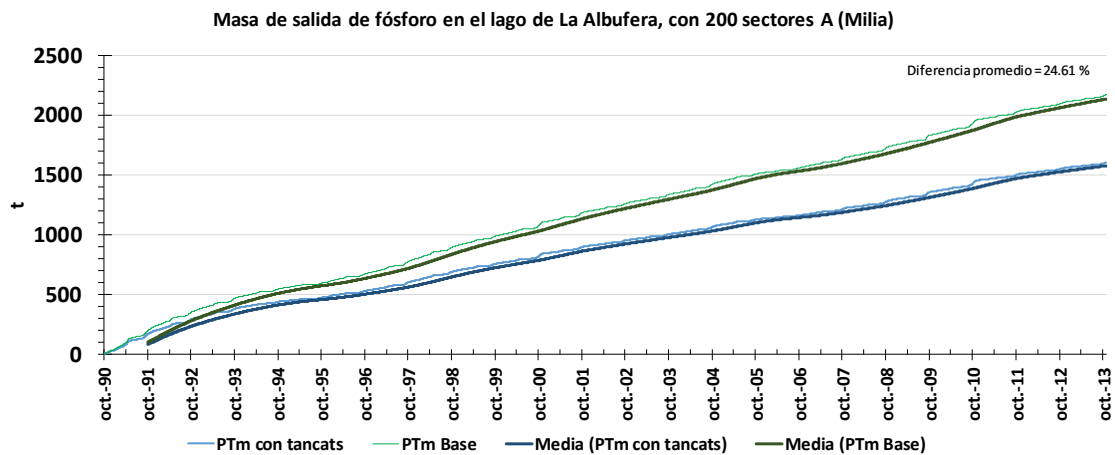
Gráfica 3-207. Masa de fósforo de entrada en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (200 sectores A tancat Milia).



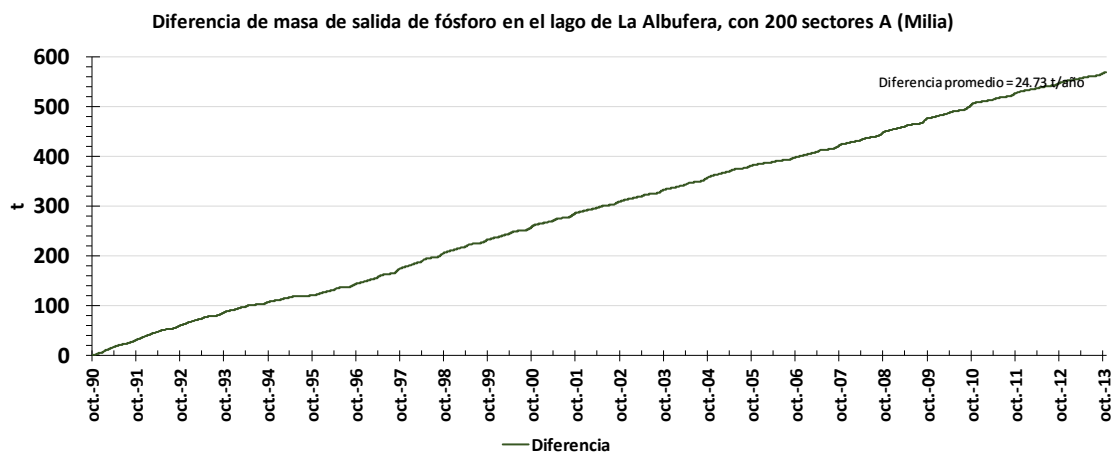
Gráfica 3-208. Diferencia de masa de fósforo de entrada en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (200 sectores A tancat Milia).



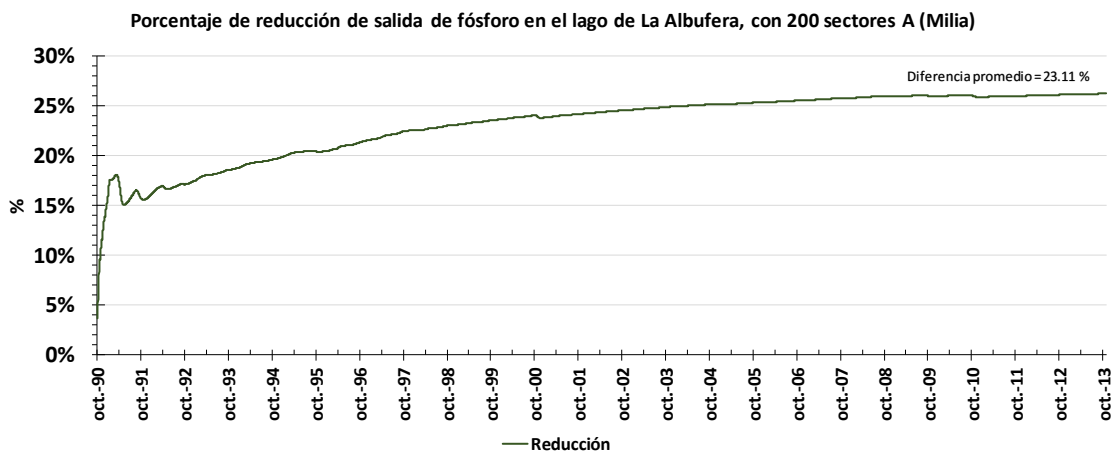
Gráfica 3-209. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de fósforo de entrada en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (200 sectores A tancat Milia).



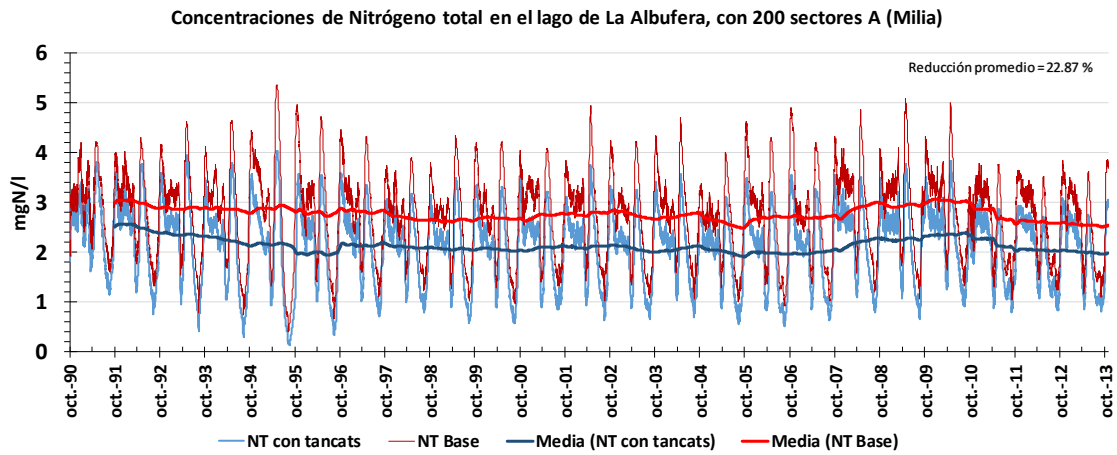
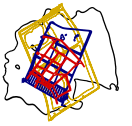
Gráfica 3-210. Masa de fósforo de salida en el lago de La Albufera, depurando agua del lago. (200 sectores A tancat Milia).



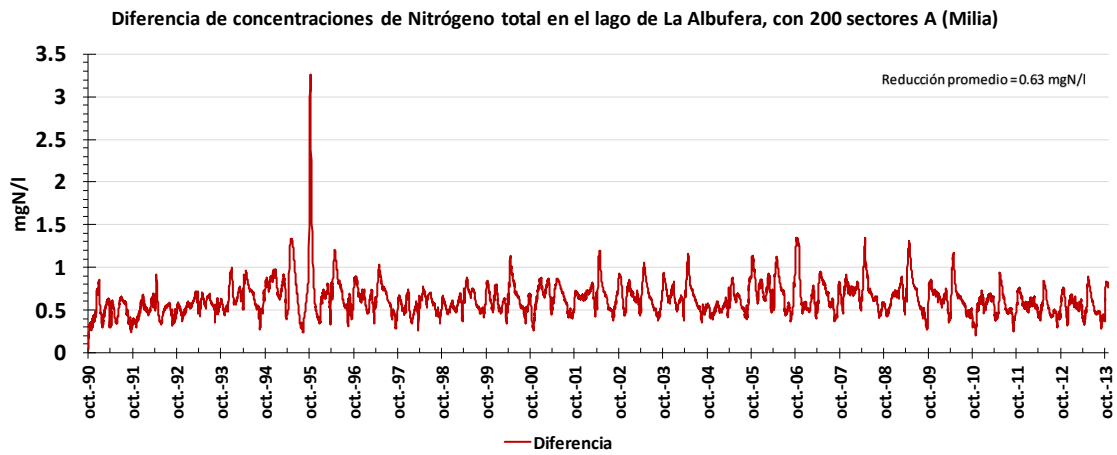
Gráfica 3-211. Diferencia de masa de fósforo de salida en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (200 sectores A tancat Milia).



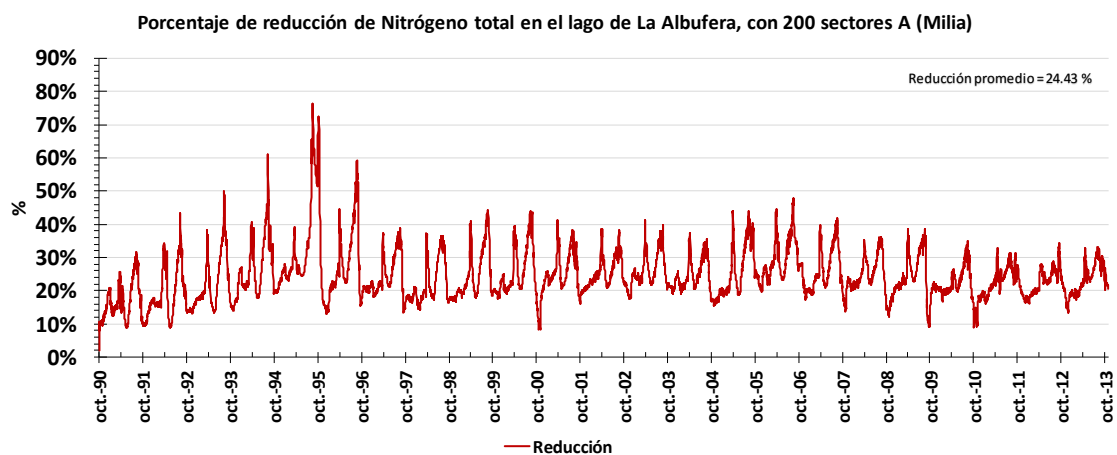
Gráfica 3-212. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de fósforo de salida en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (200 sectores A tancat Milia).



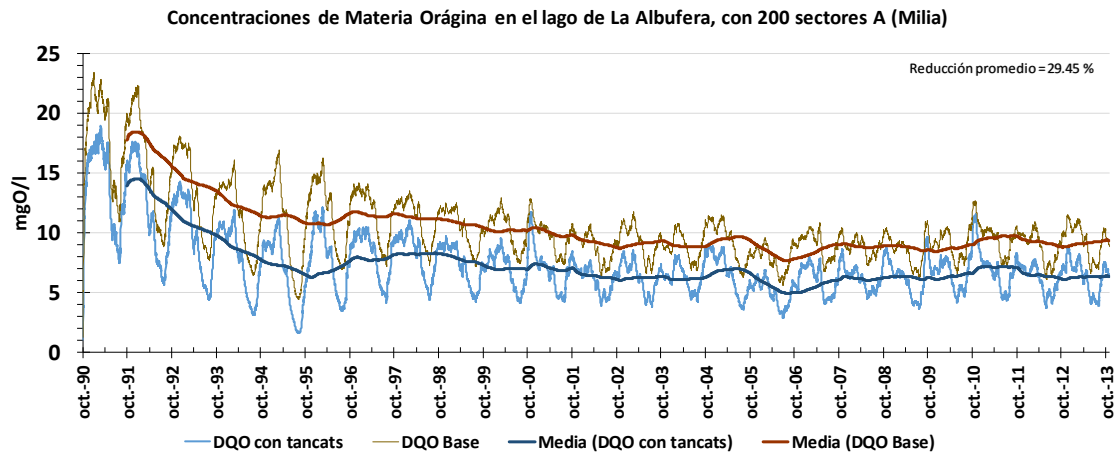
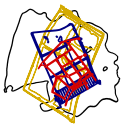
Gráfica 3-213. Concentraciones de nitrógeno total en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (200 sectores A tancat Milia).



Gráfica 3-214. Diferencia de concentraciones de nitrógeno total en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (200 sectores A tancat Milia).



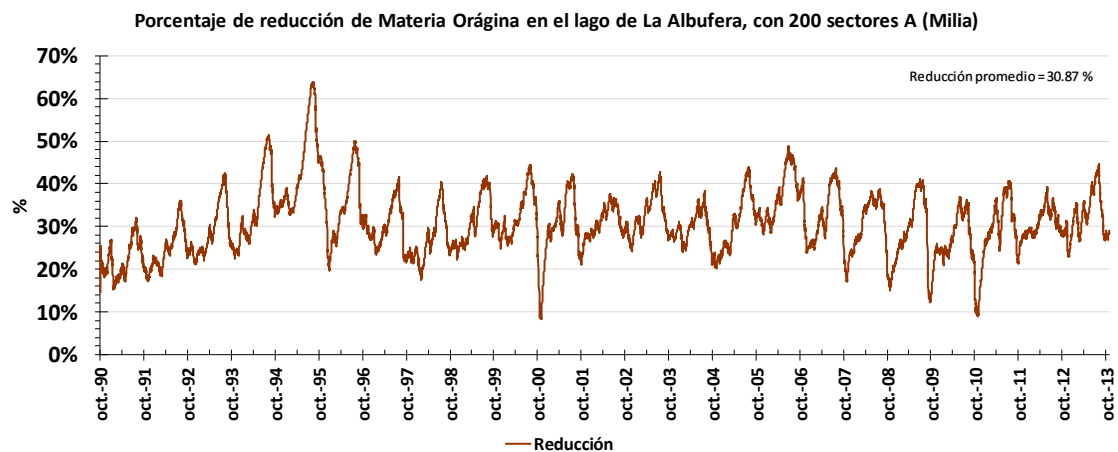
Gráfica 3-215. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de nitrógeno total en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (200 sectores A tancat Milia).



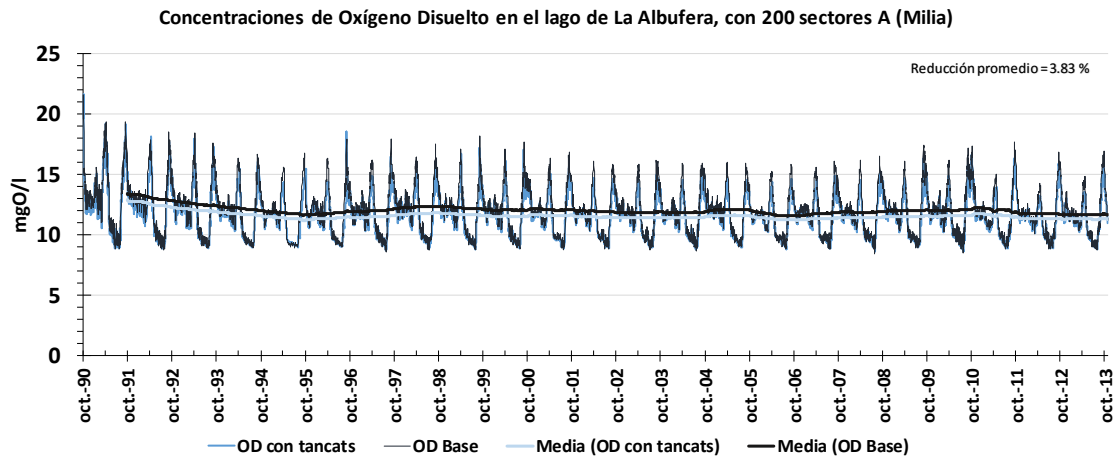
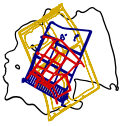
Gráfica 3-216. Concentraciones de materia orgánica en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (200 sectores A tancat Milia).



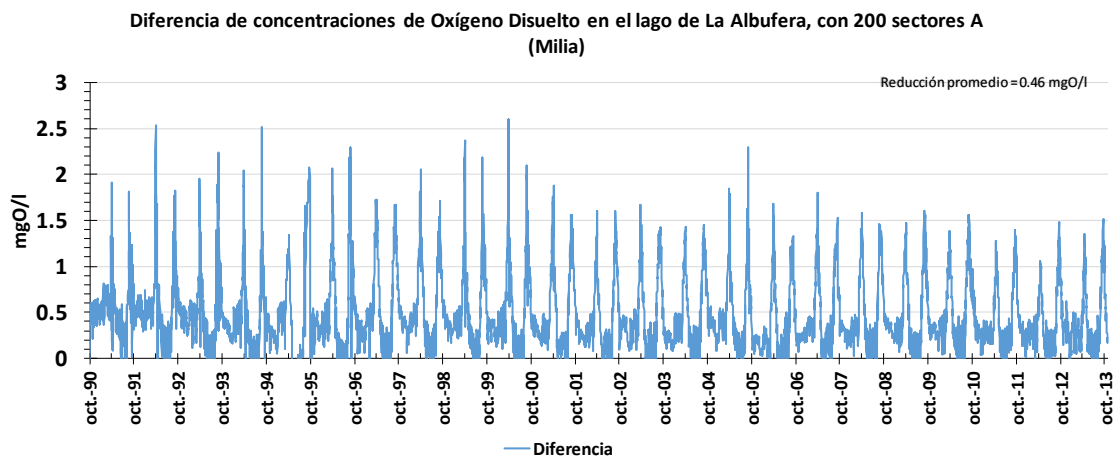
Gráfica 3-217. Diferencia de concentraciones de materia orgánica en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (200 sectores A tancat Milia).



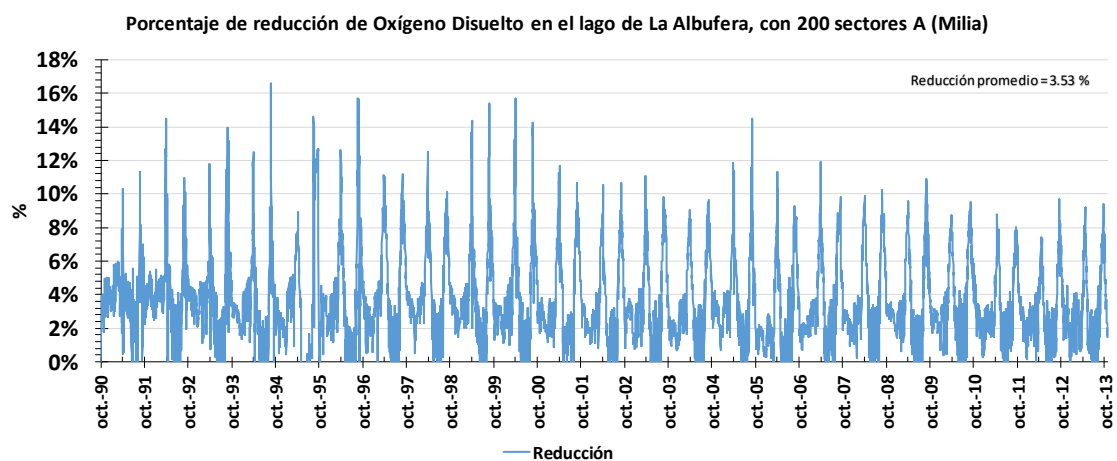
Gráfica 3-218. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de materia orgánica en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (200 sectores A tancat Milia).



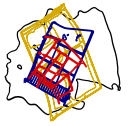
Gráfica 3-219. Concentraciones de oxígeno disuelto en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (200 sectores A tancat Milia).



Gráfica 3-220. Diferencia de concentraciones de oxígeno disuelto en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (200 sectores A tancat Milia).



Gráfica 3-221. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de oxígeno disuelto en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (200 sectores A tancat Milia).



3.3.2.3. Con 300 sectores A del humedal de Milia

El reparto de caudales queda de la siguiente forma:

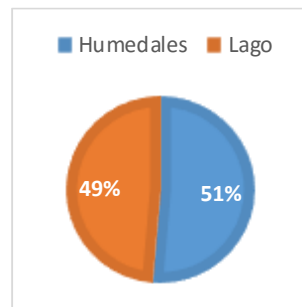


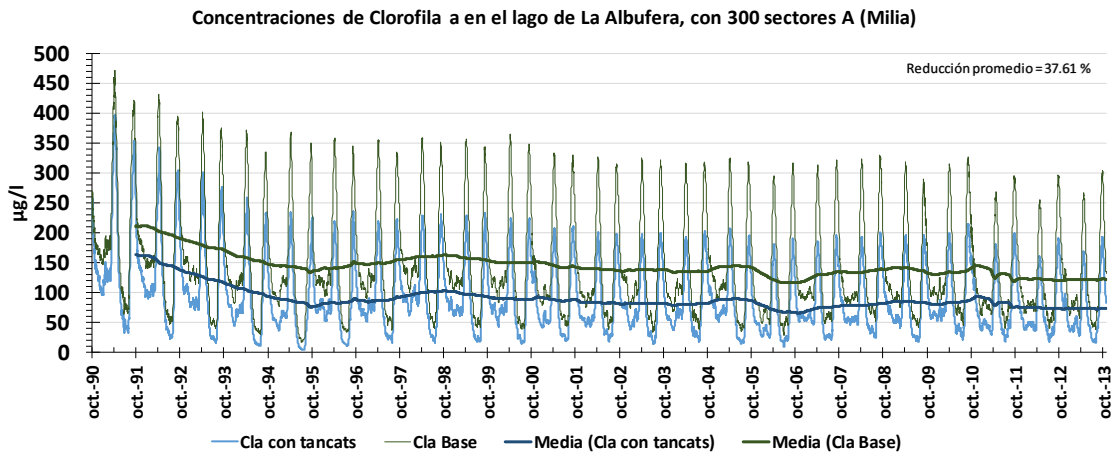
Ilustración 3-8. Porcentaje de volúmenes, con 300 sectores A Milia, depurando el agua del lago.

Los volúmenes tratados por el humedal y los que entran directamente al lago se representan la siguiente tabla resumen. Se comprueba que en esta situación se está tratando unos 300 Hm³ del agua del lago.

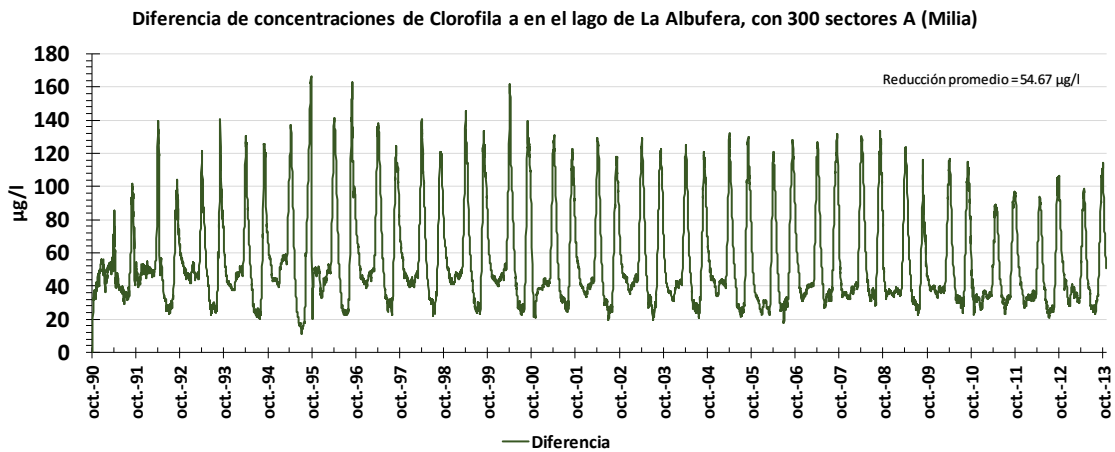
Tabla 3-9. Reparto de volúmenes entre los tancats y el lago de la Albufera, con 300 sectores A Milia, depurando el agua del lago.

	1990 -2013 (Total)	Media anual
Volumen total de entrada	13845 Hm ³	601.9 Hm ³
Volumen directo al lago	6733 Hm ³	292.7Hm ³
Volumen que pasa por humedales	7112 Hm ³	309.2 Hm ³

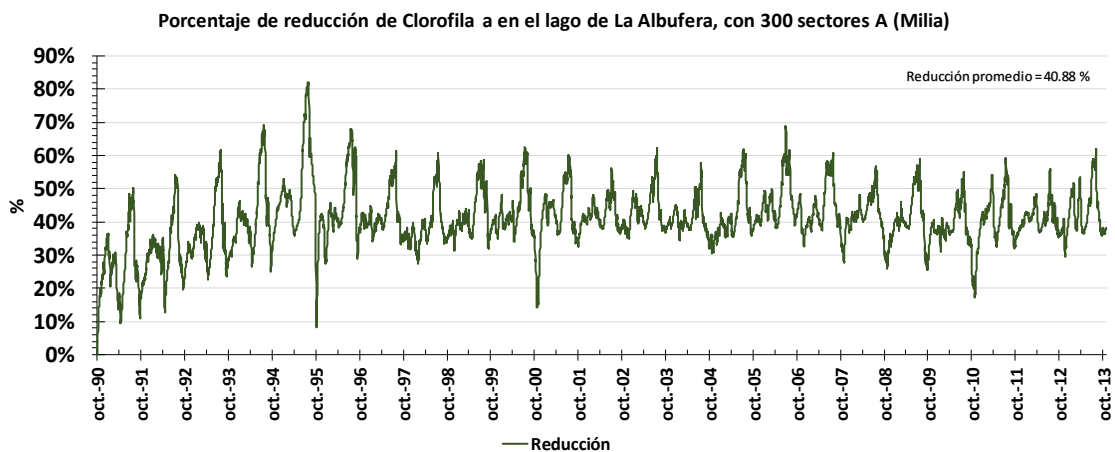
A continuación, se muestran los resultados de la simulación para los principales nutrientes analizados. Se representan también los valores promedios como la reducción media para todo el periodo de simulación.



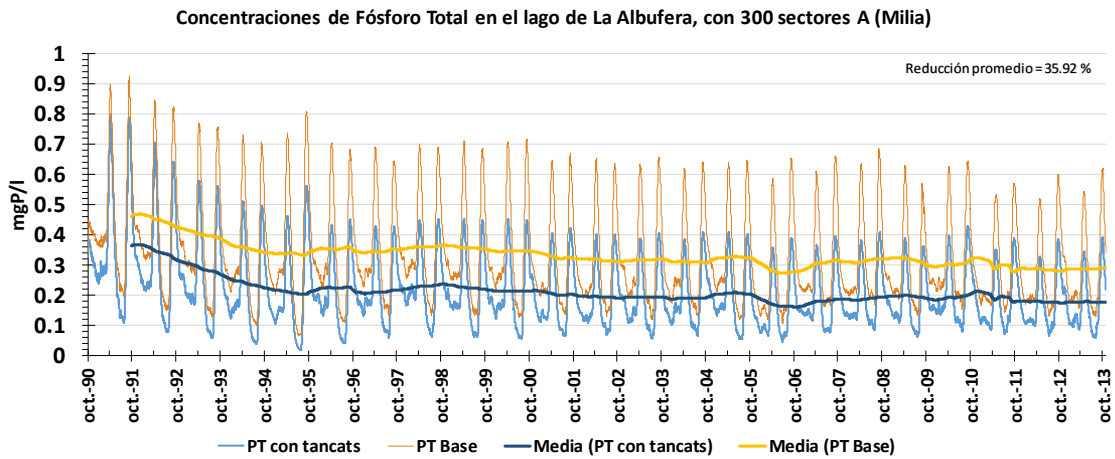
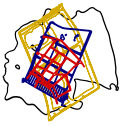
Gráfica 3-222. Concentraciones de clorofila a en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (300 sectores A tancat Milia).



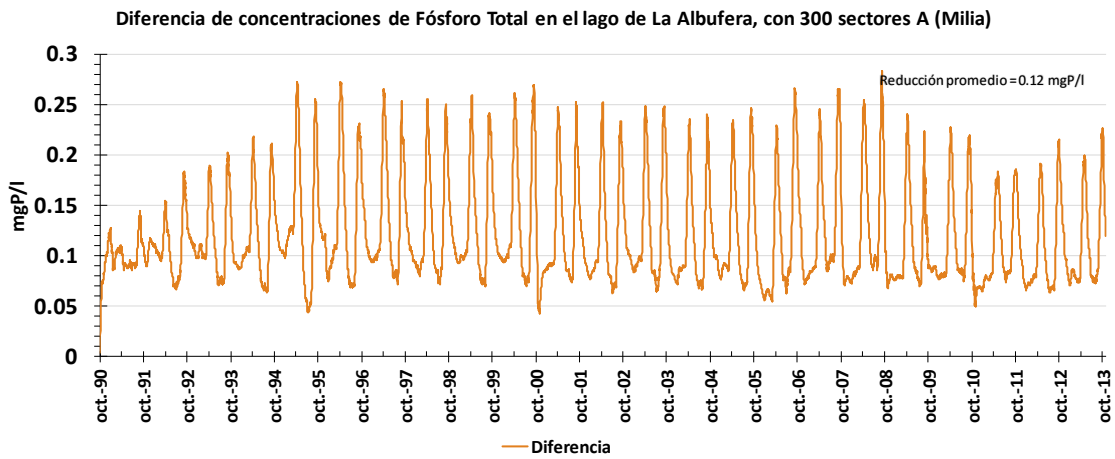
Gráfica 3-223. Diferencia de concentraciones de clorofila a en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (300 sectores A tancat Milia).



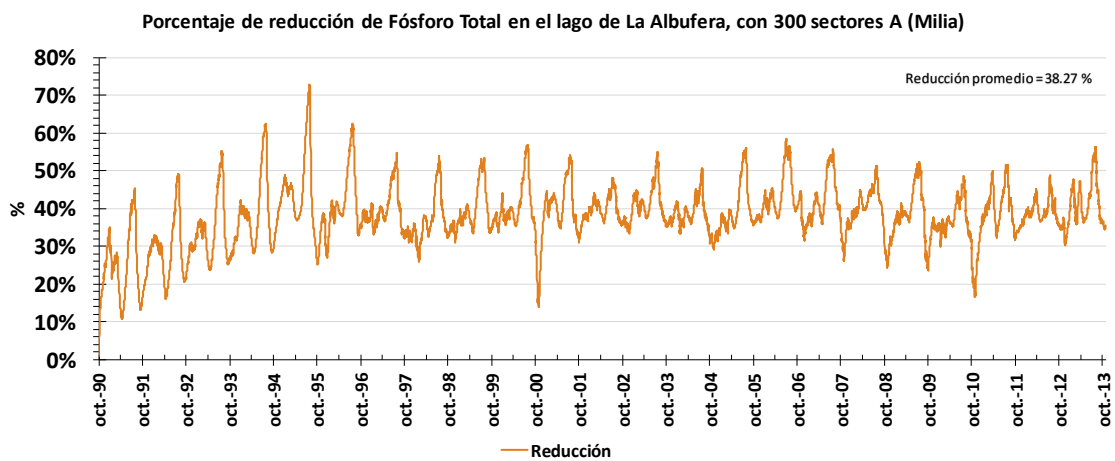
Gráfica 3-224. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de clorofila a en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (300 sectores A tancat Milia).



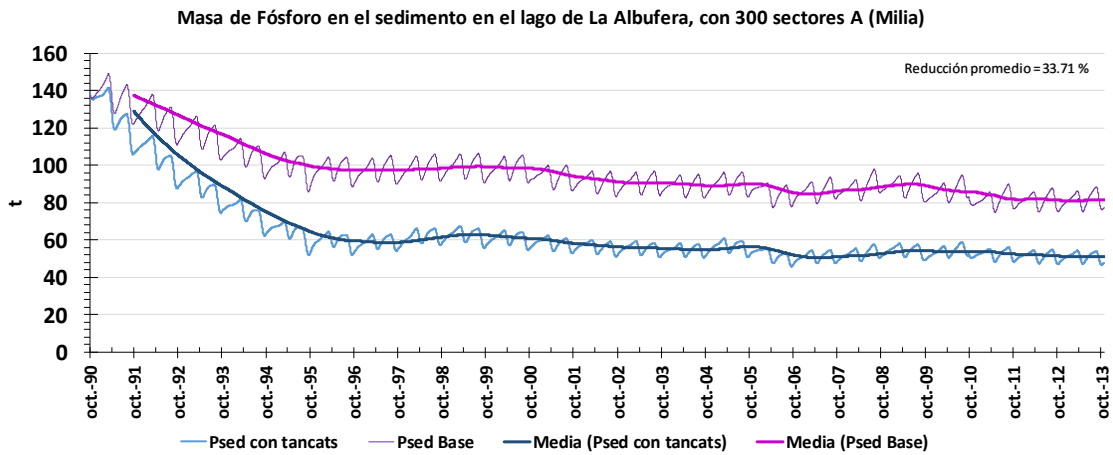
Gráfica 3-225. Concentraciones de fósforo total en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (300 sectores A tancat Milia).



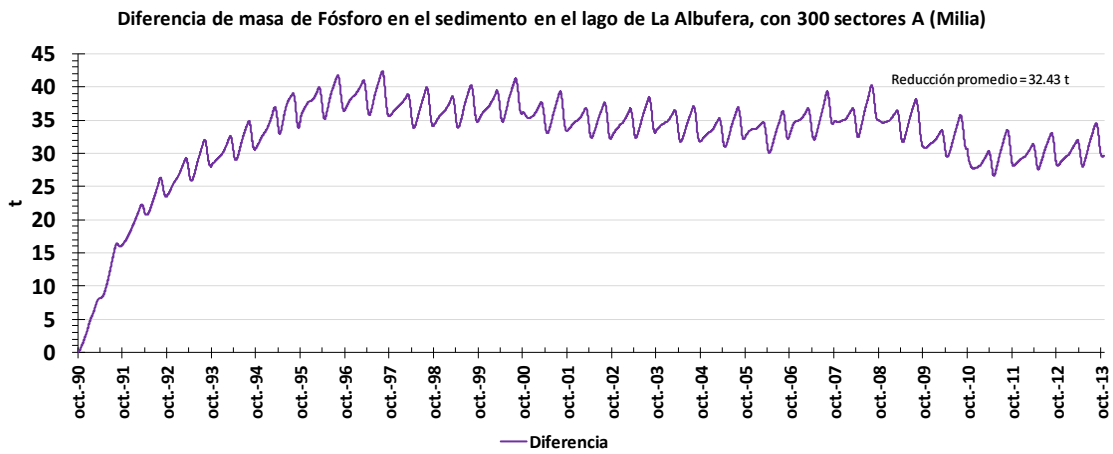
Gráfica 3-226. Diferencia de concentraciones de fósforo total en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (300 sectores A tancat Milia).



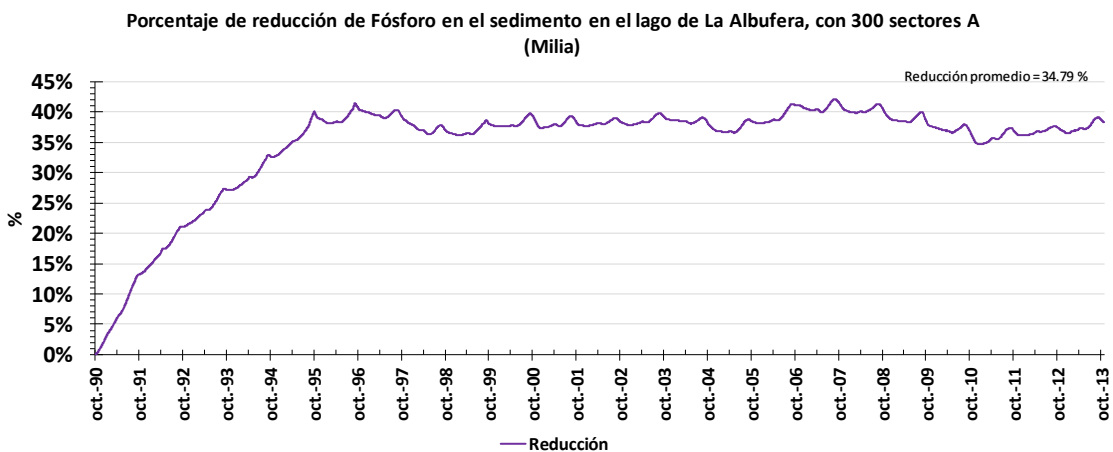
Gráfica 3-227. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de fósforo total en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (300 sectores A tancat Milia).



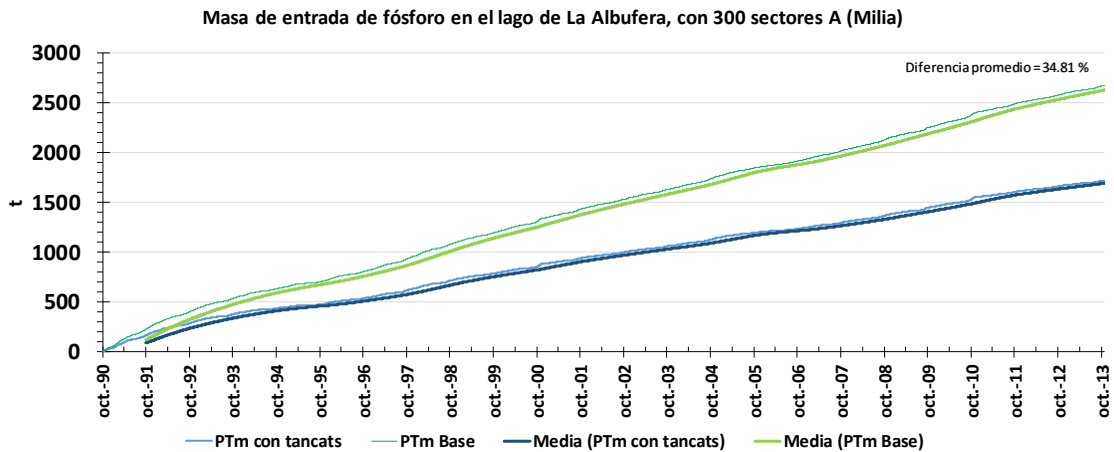
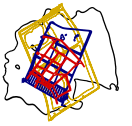
Gráfica 3-228. Masa de fósforo en el sedimento en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (300 sectores A tancat Milia).



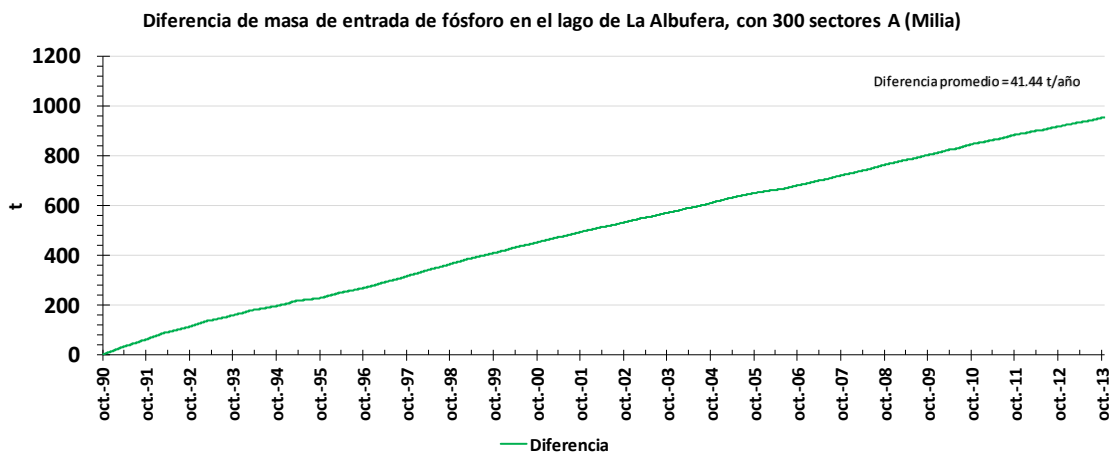
Gráfica 3-229. Diferencia de masa de fósforo en el sedimento en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (300 sectores A tancat Milia).



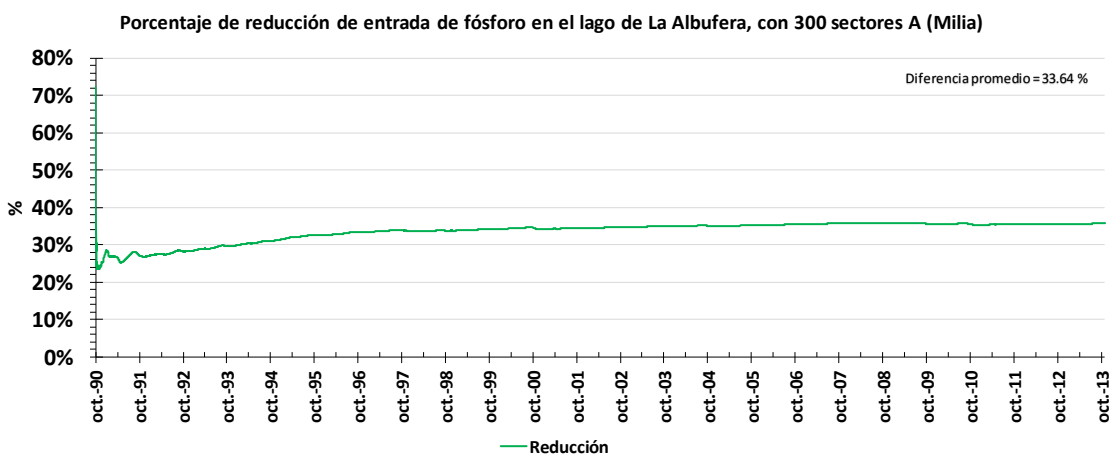
Gráfica 3-230. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de fósforo en el sedimento en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (300 sectores A tancat Milia).



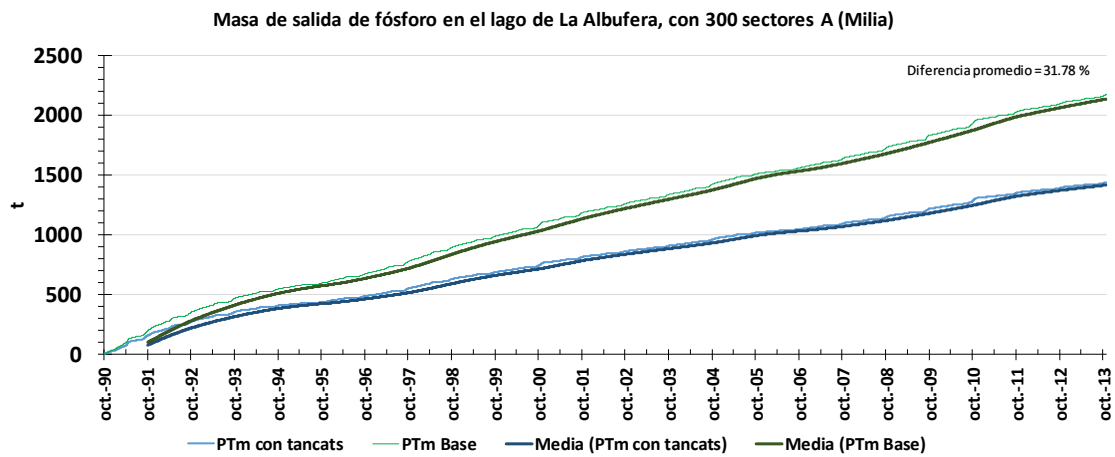
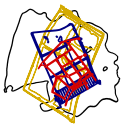
Gráfica 3-231. Masa de fósforo de entrada en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (300 sectores A tancat Milia).



Gráfica 3-232. Diferencia de masa de fósforo de entrada en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (300 sectores A tancat Milia).



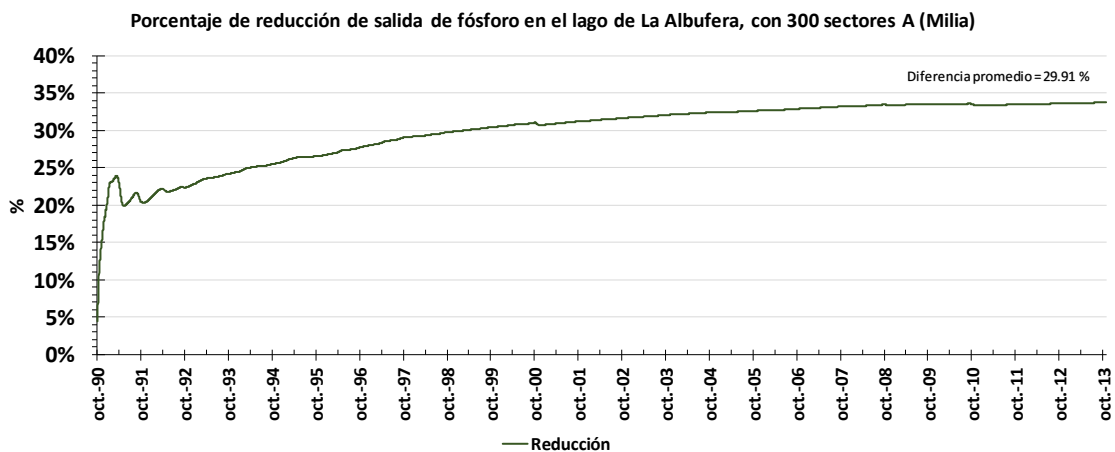
Gráfica 3-233. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de fósforo de entrada en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (300 sectores A tancat Milia).



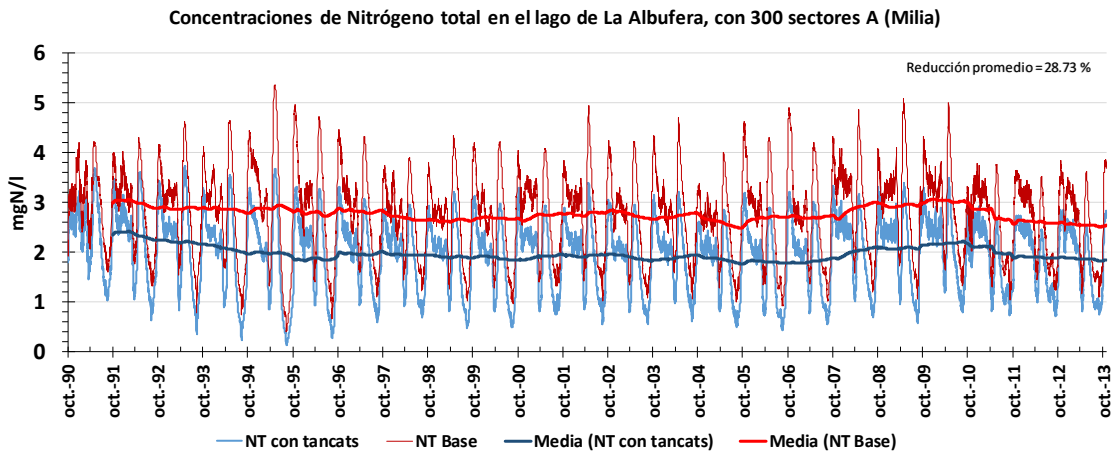
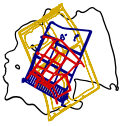
Gráfica 3-234. Masa de fósforo de salida en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (300 sectores A tancat Milia).



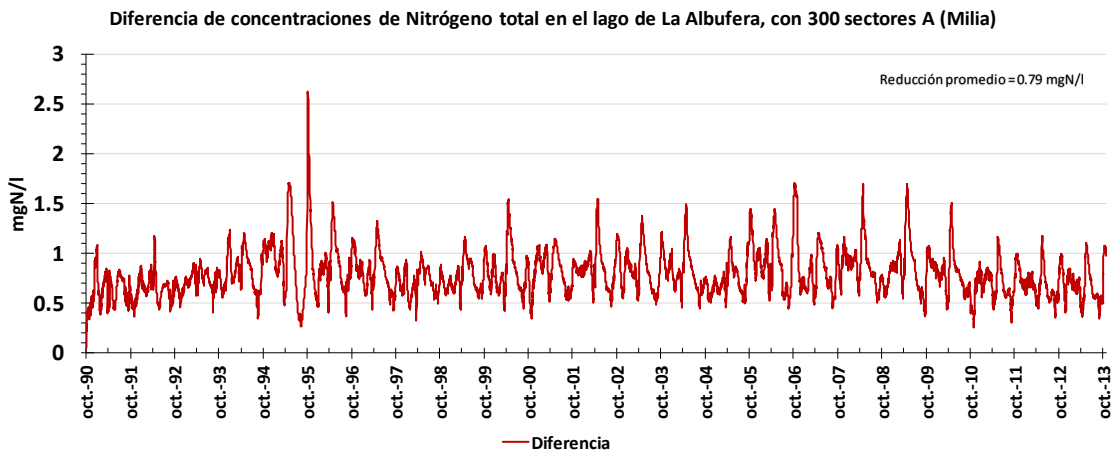
Gráfica 3-235. Diferencia de masa de fósforo de salida en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (300 sectores A tancat Milia).



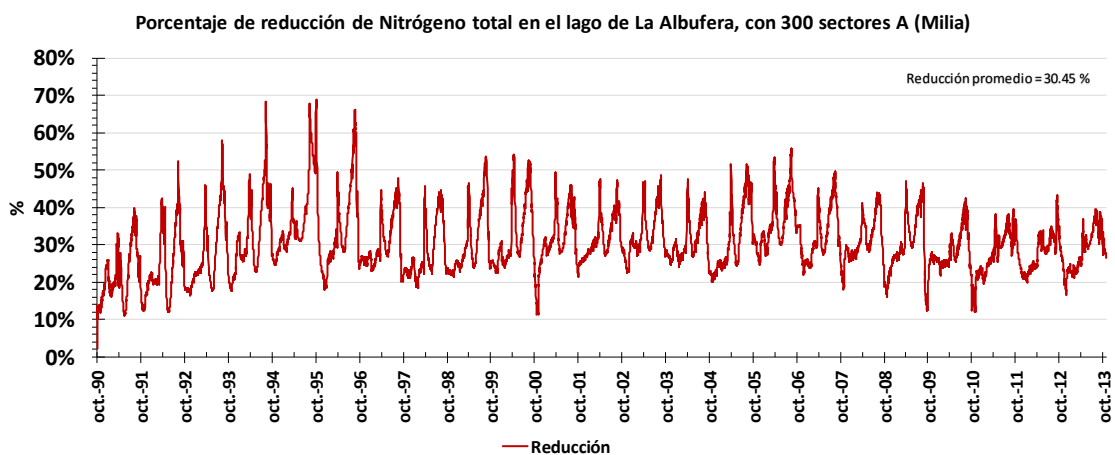
Gráfica 3-236. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de fósforo de salida en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (300 sectores A tancat Milia).



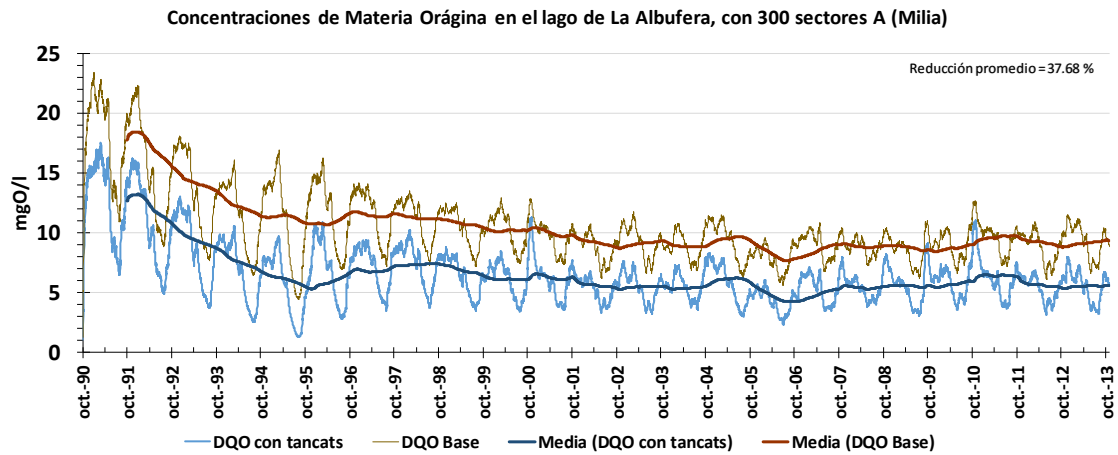
Gráfica 3-237. Concentraciones de nitrógeno total en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (300 sectores A tancat Milia).



Gráfica 3-238. Diferencia de concentraciones de nitrógeno total en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (300 sectores A tancat Milia).



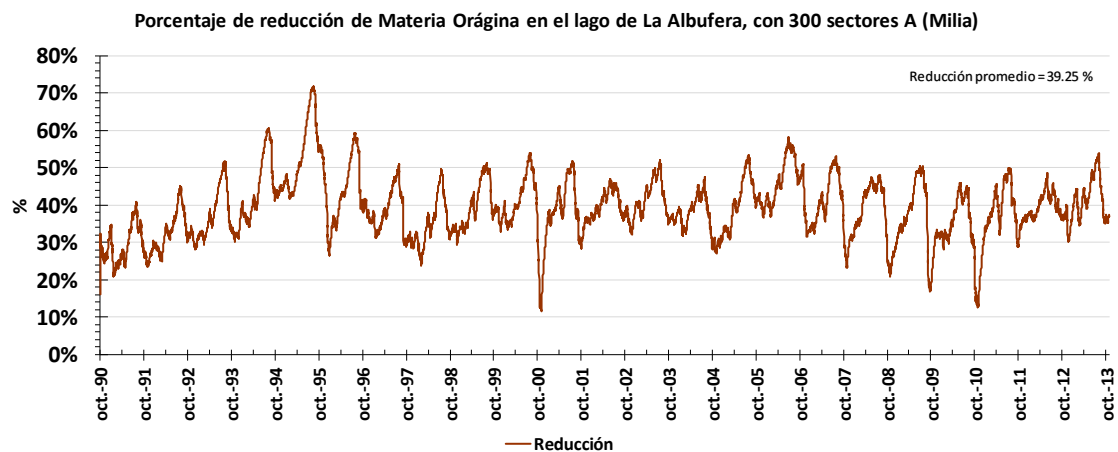
Gráfica 3-239. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de nitrógeno total en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (300 sectores A tancat Milia).



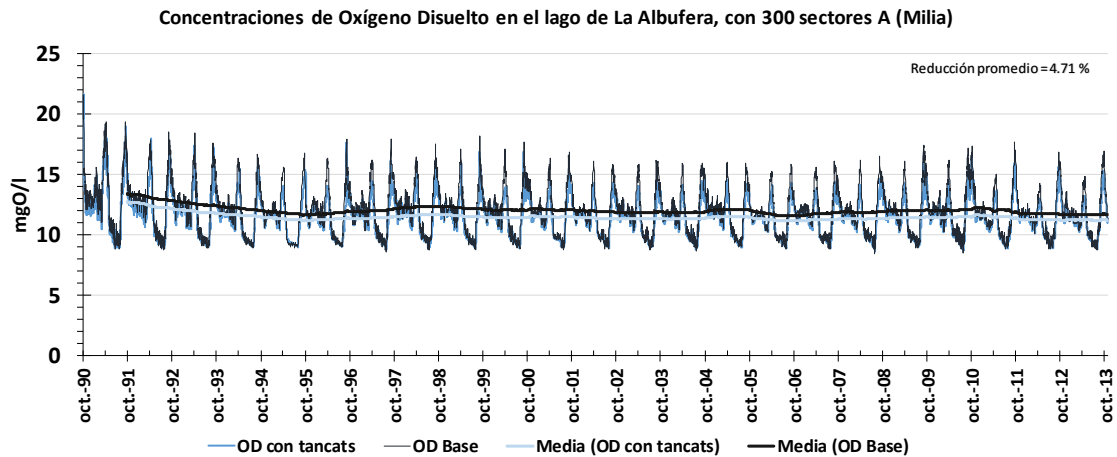
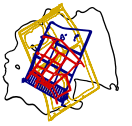
Gráfica 3-240. Concentraciones de materia orgánica en el lago de La Albufera, depurando agua del lago. (300 sectores A tancat Milia).



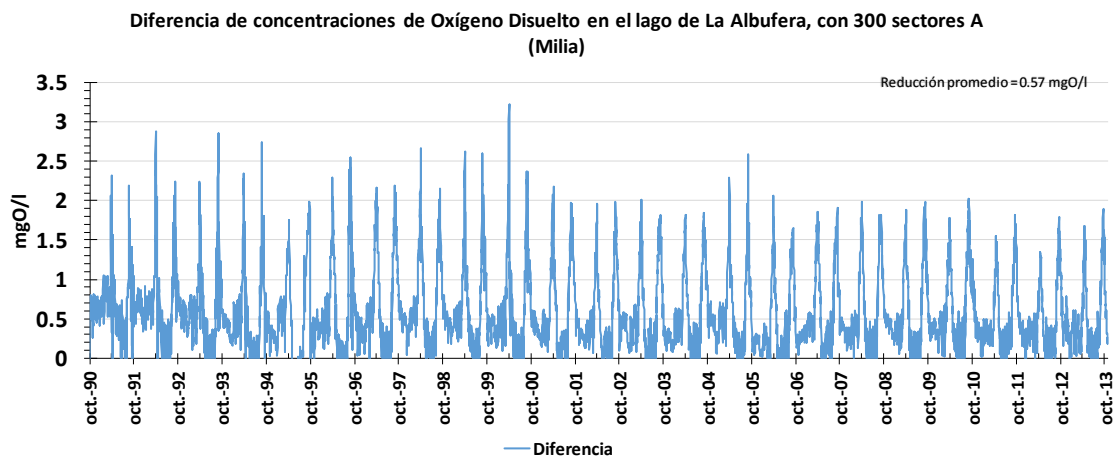
Gráfica 3-241. Diferencia de concentraciones de materia orgánica en el lago de La Albufera, depurando agua del lago. (300 sectores A tancat Milia).



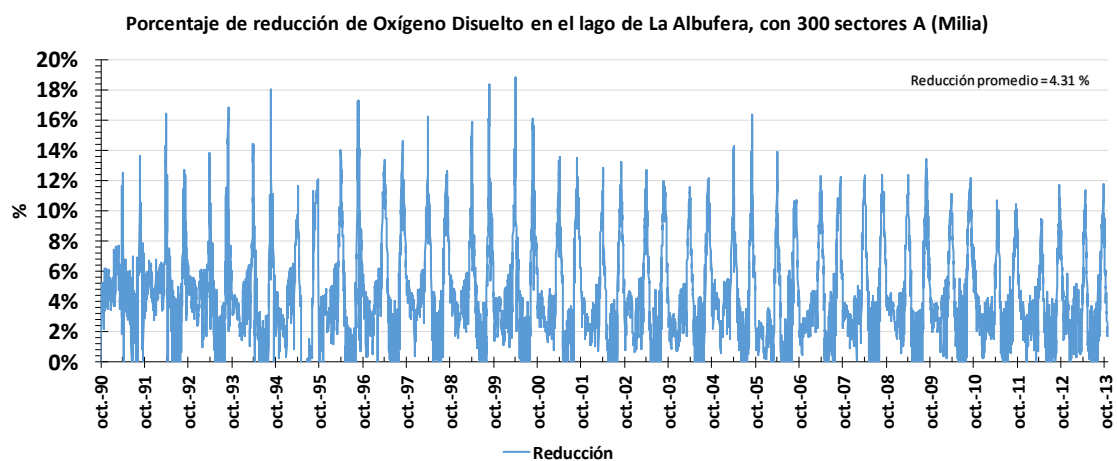
Gráfica 3-242. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de materia orgánica en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (300 sectores A tancat Milia).



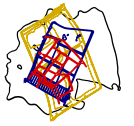
Gráfica 3-243. Concentraciones de oxígeno disuelto en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (300 sectores A tancat Milia).



Gráfica 3-244. Diferencia de concentraciones de oxígeno disuelto en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (300 sectores A tancat Milia).



Gráfica 3-245. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de oxígeno disuelto en el lago de la Albufera, depurando agua del lago. (300 sectores A tancat Milia).



3.3.3. *Depurando agua del lago y de las acequias*

Finalmente, la última batería de simulaciones consiste, en diferentes superficies de humedales subsuperficiales (como el sector A de Milia), dedicados a la depuración del agua del lago de la Albufera y el agua de entrada por acequias. El objetivo principal de estos humedales es reducir las concentraciones de fósforo y clorofila a que se dan dentro del lago y las concentraciones de fósforo en la entrada, de esto modo se consigue evitar que el fitoplancton del lago siga creciendo.

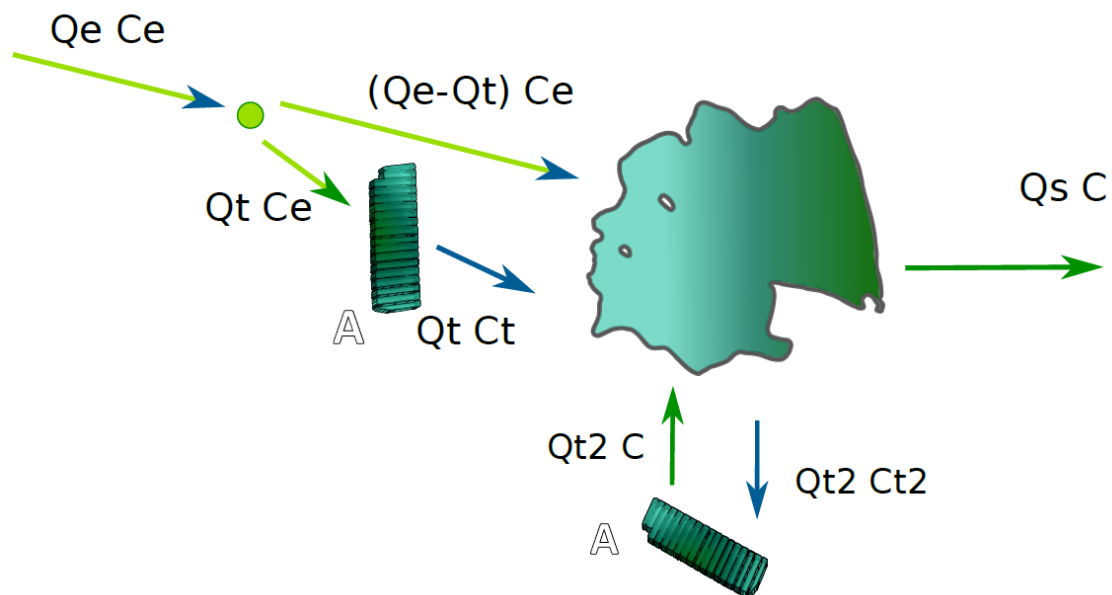
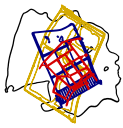


Ilustración 3-9. Esquema de interacción entre los tancats y el Lago de la Albufera, depurando el agua de las acequias y el agua del lago.

En la ilustración anterior se muestra un diagrama simplificado de comportamiento del modelo. Se puede observar que una parte del volumen del lago se desvía a los humedales y se vuelve a introducir. Y otra parte del caudal de entrada se desvía a los humedales. Para simplificar la casuística, se ha considerado que la superficie de humedales destinada a cada tarea es de un 50%.



3.3.3.1. Con 100 sectores A del humedal de Milia

El reparto de caudales queda de la siguiente forma:

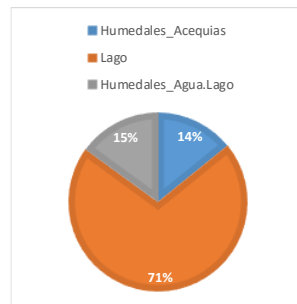


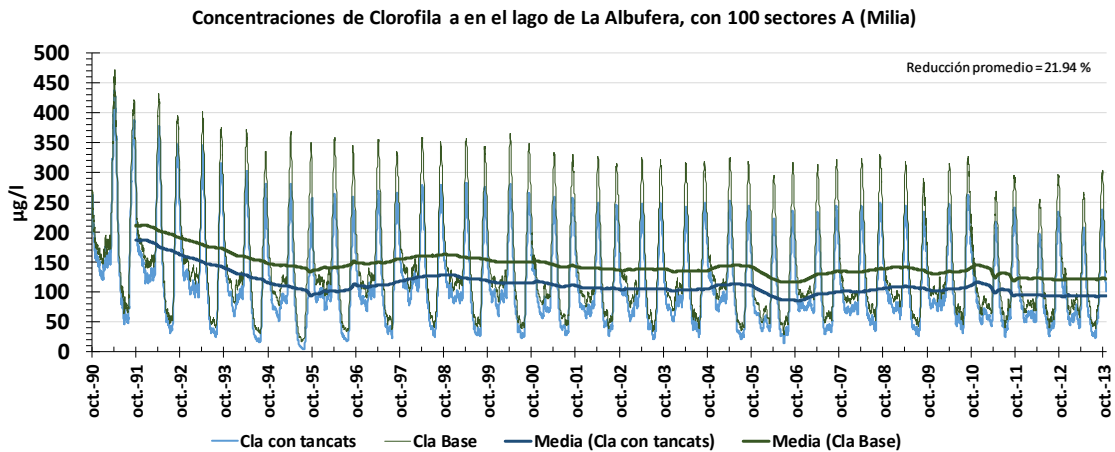
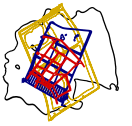
Ilustración 3-10. Porcentaje de volúmenes, con 100 sectores A Milia, depurando el agua del lago y de las acequias.

Los volúmenes tratados por el humedal y los que entran directamente al lago se representan la siguiente tabla resumen. Se comprueba que en esta situación se está tratando unos 100 Hm³ de agua total. Unos 50 Hm³ de agua de las acequias y 50 Hm³ de agua del lago de la Albufera.

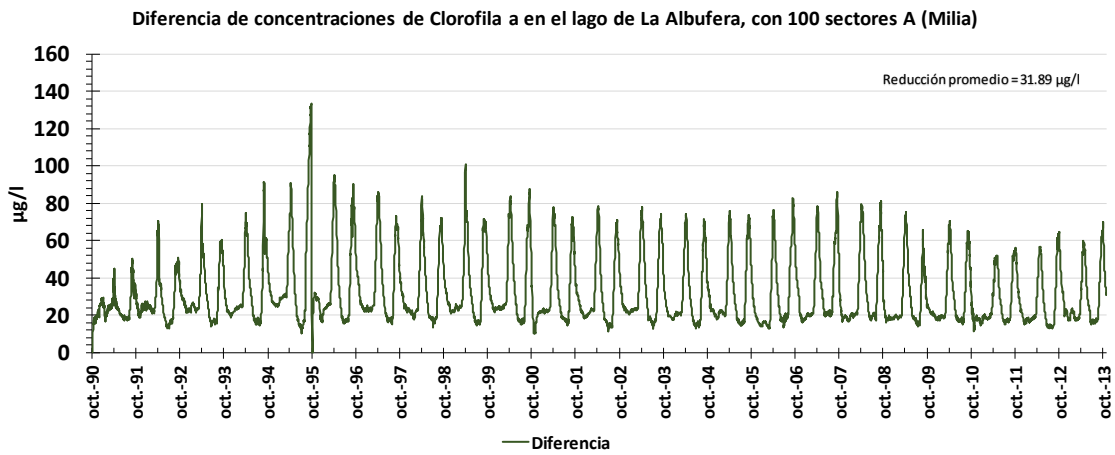
Tabla 3-10. Reparto de volúmenes entre los tancats y el lago de la Albufera, con 100 sectores A Milia, depurando el agua del lago y de las acequias.

	1990 -2013 (Total)	Media anual
Volumen total de entrada	9103 Hm ³	344.3 Hm ³
Volumen directo al lago	5410 Hm ³	244 Hm ³
Volumen del lago por humedales	2370 Hm ³	51.5 Hm ³
Volumen de acequias por humedales	2121 hm ³	48.8 Hm ³

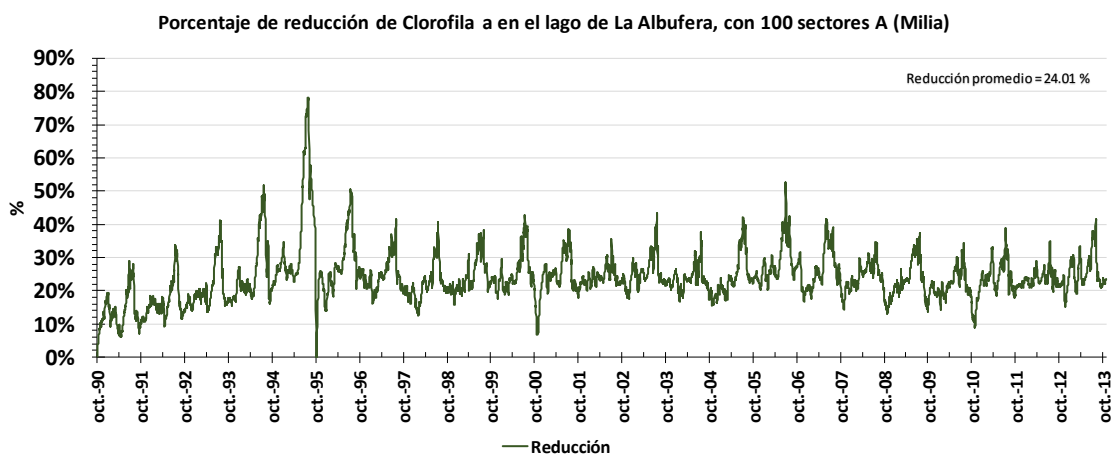
A continuación, se muestran los resultados de la simulación para los principales nutrientes analizados. Se representan también los valores promedios como la reducción media para todo el periodo de simulación.



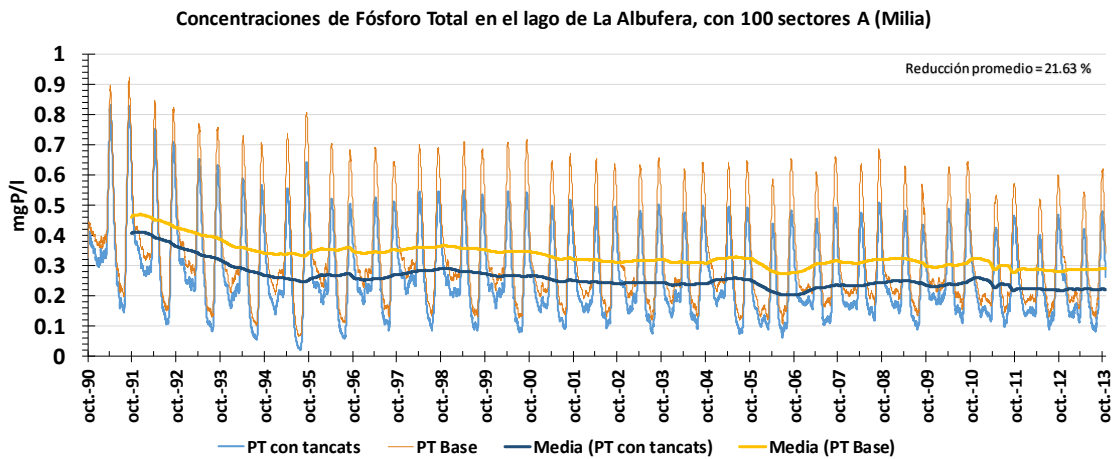
Gráfica 3-246. Concentraciones de clorofila a en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (100 sectores A tancat Milia).



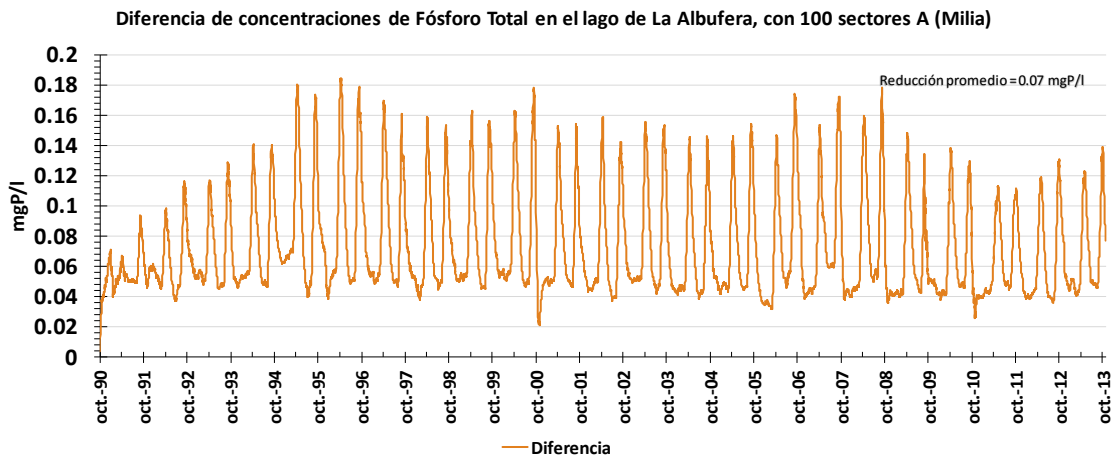
Gráfica 3-247. Diferencia de concentraciones de clorofila a en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (100 sectores A tancat Milia).



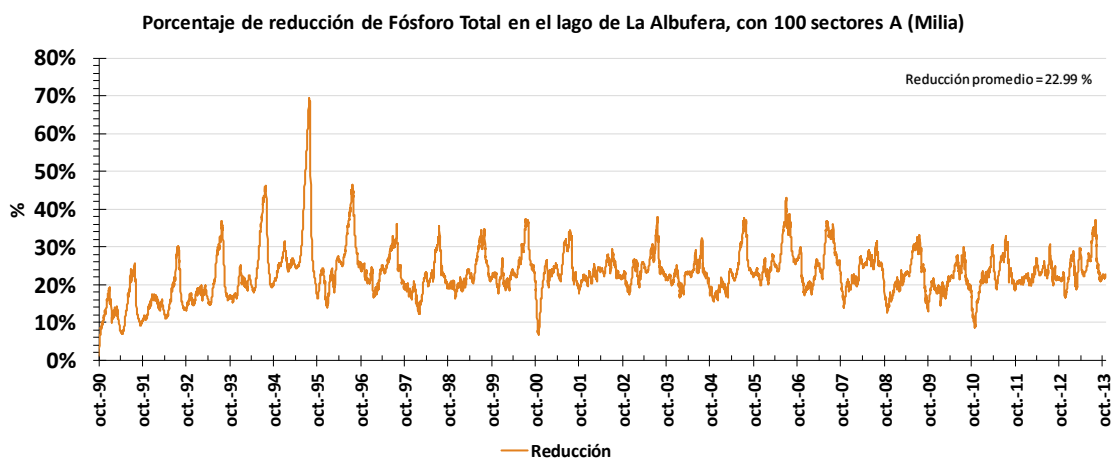
Gráfica 3-248. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de clorofila a en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (100 sectores A tancat Milia).



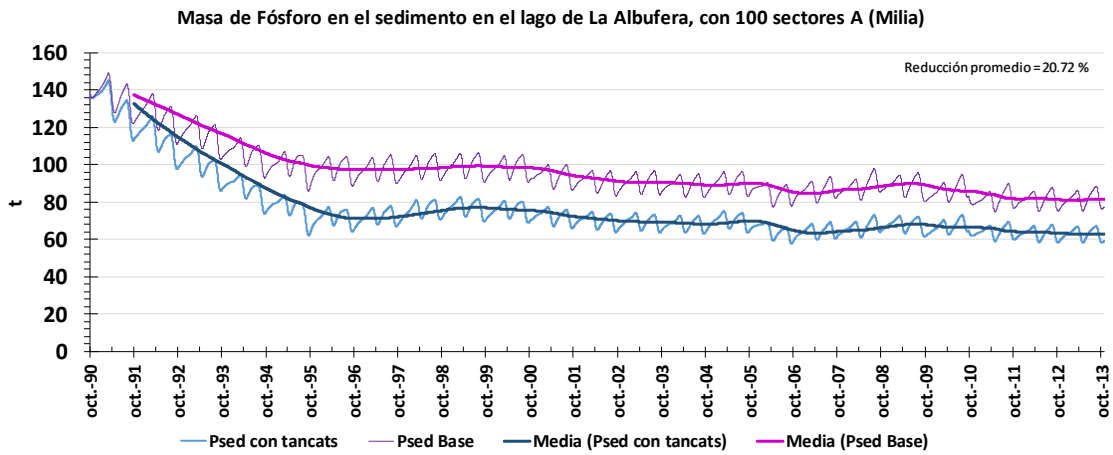
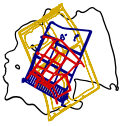
Gráfica 3-249. Concentraciones de fósforo total en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (100 sectores A tancat Milia).



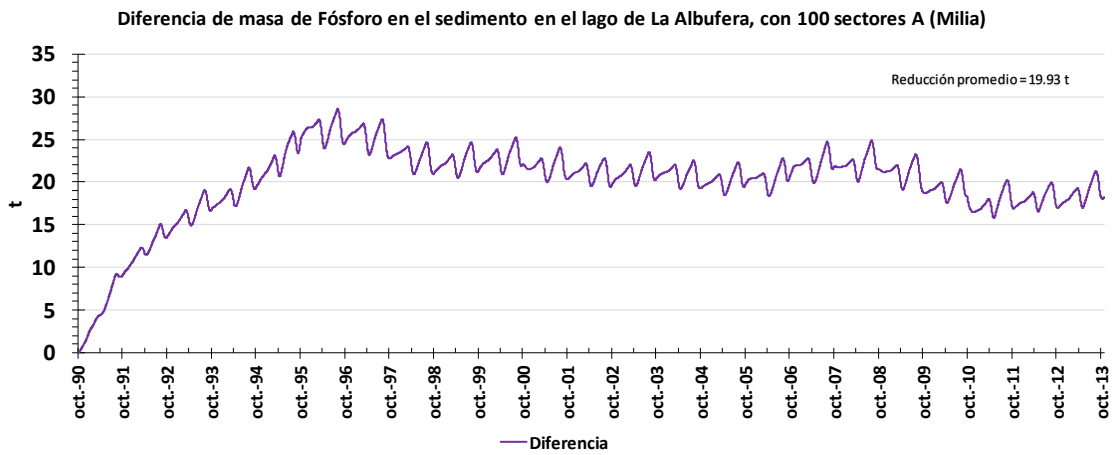
Gráfica 3-250. Diferencia de concentraciones de fósforo total en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (100 sectores A tancat Milia).



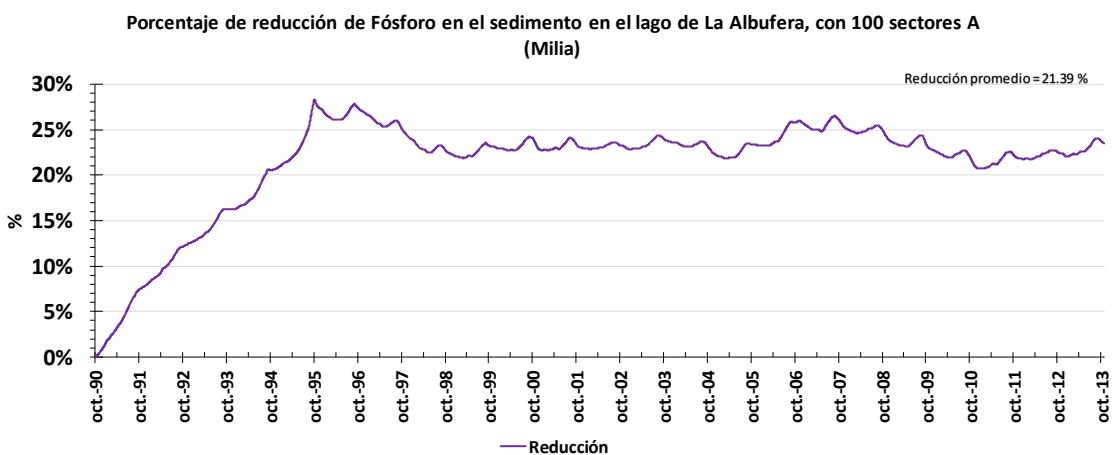
Gráfica 3-251. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de fósforo total en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (100 sectores A tancat Milia).



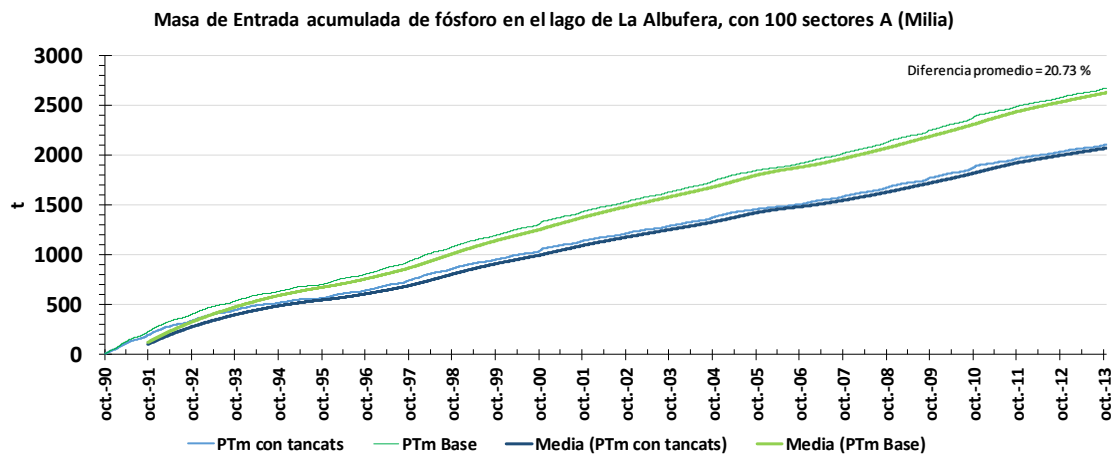
Gráfica 3-252. Masa de fósforo en el sedimento en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (100 sectores A tancat Milia).



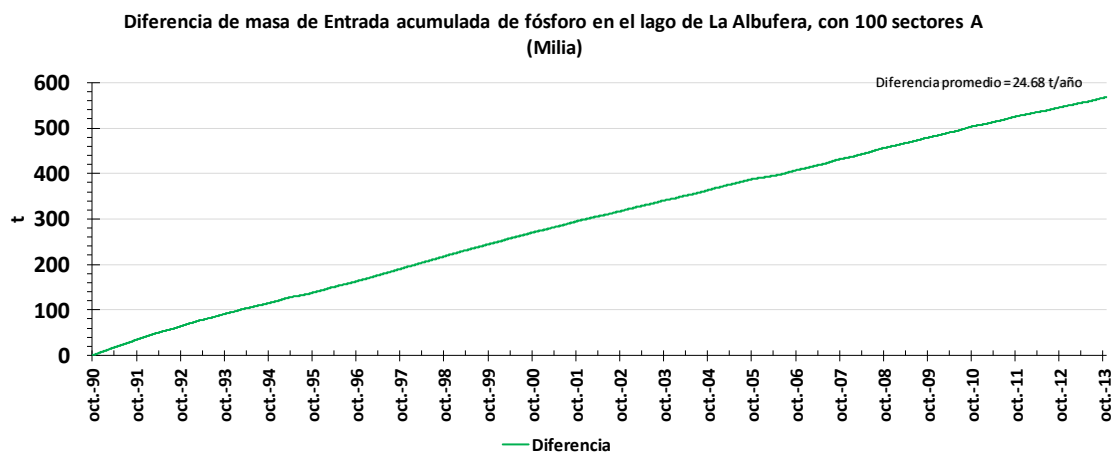
Gráfica 3-253. Diferencia de masa de fósforo en el sedimento en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (100 sectores A tancat Milia).



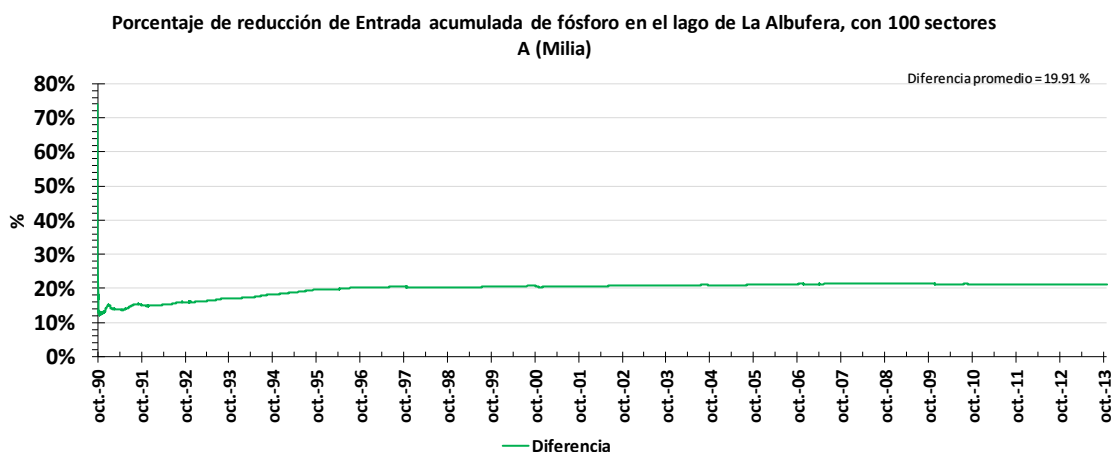
Gráfica 3-254. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de fósforo en el sedimento en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (100 sectores A tancat Milia).



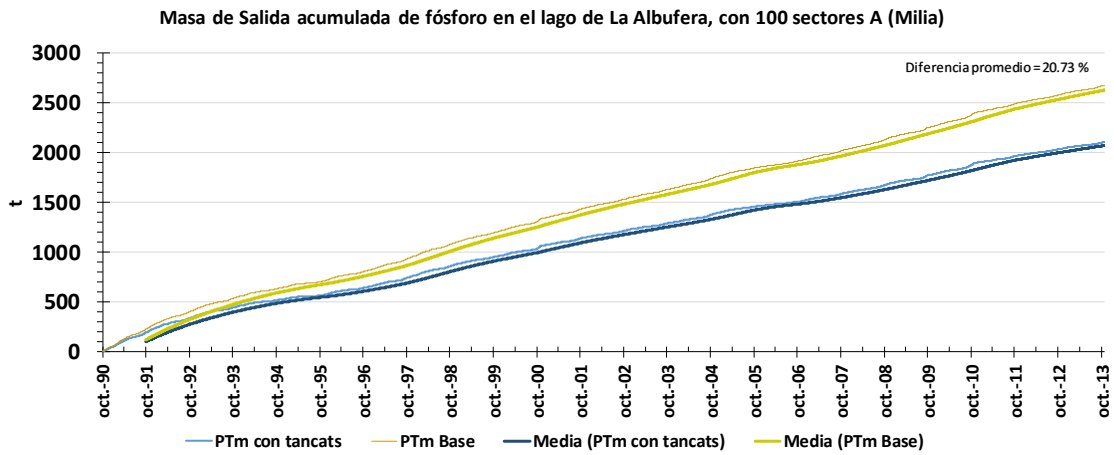
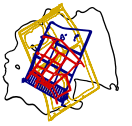
Gráfica 3-255. Masa de fósforo de entrada en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (100 sectores A tancat Milia).



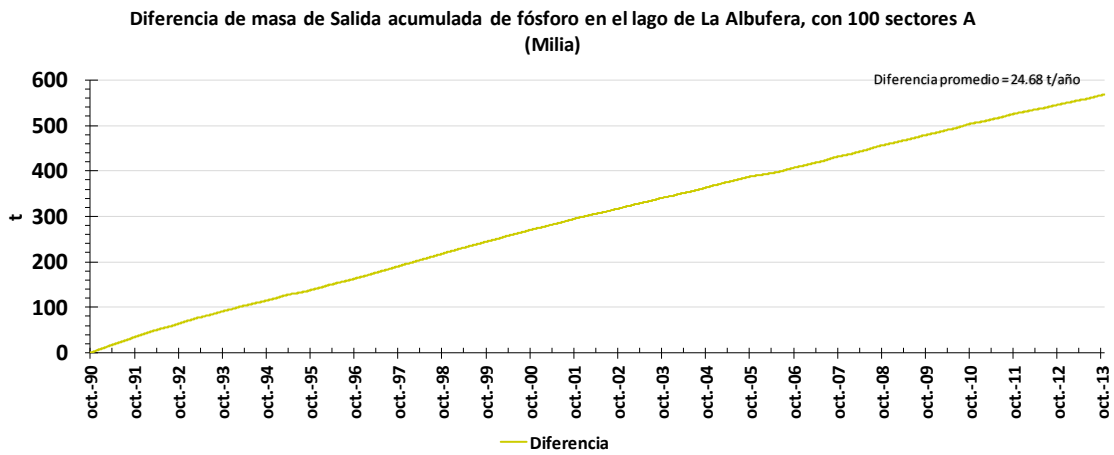
Gráfica 3-256. Diferencia de masa de fósforo de entrada en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (100 sectores A tancat Milia).



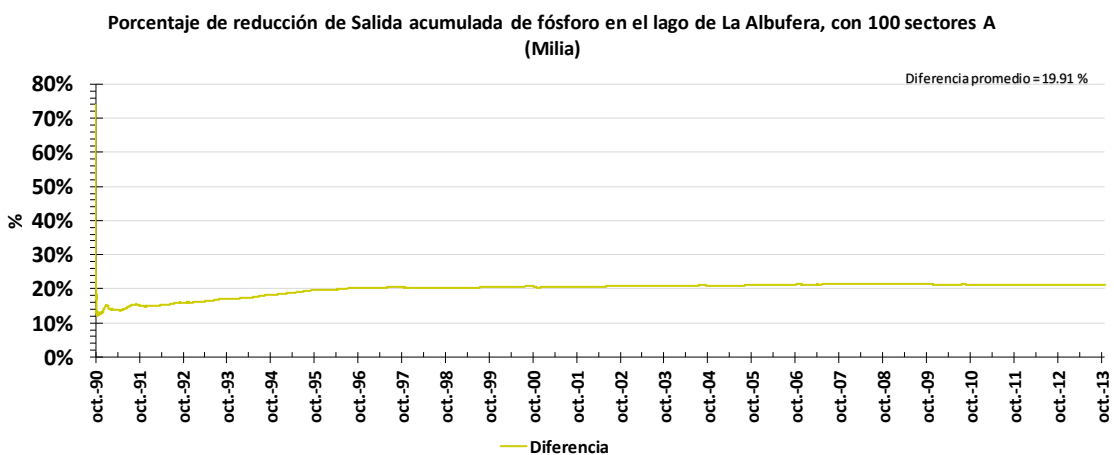
Gráfica 3-257. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de fósforo de entrada en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (100 sectores A tancat Milia).



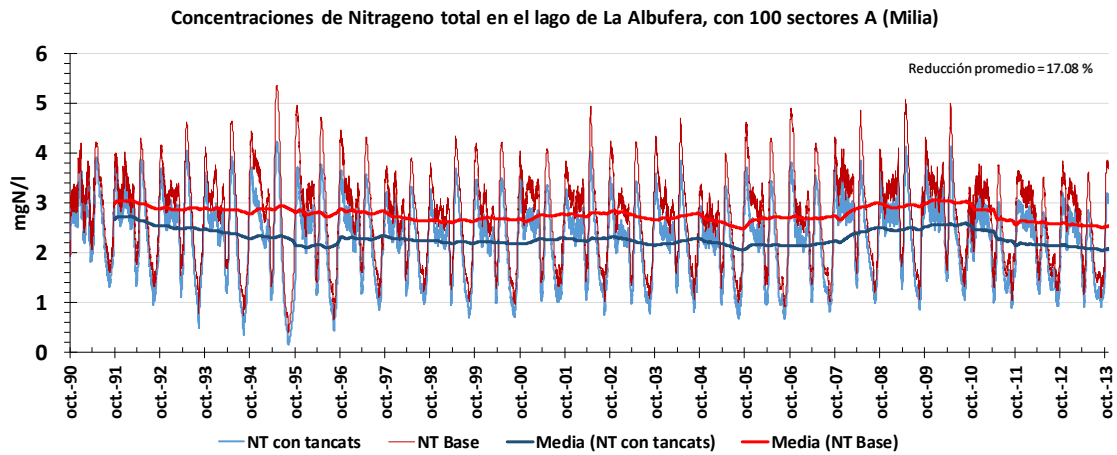
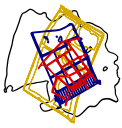
Gráfica 3-258. Masa de fósforo de salida en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (100 sectores A tancat Milia).



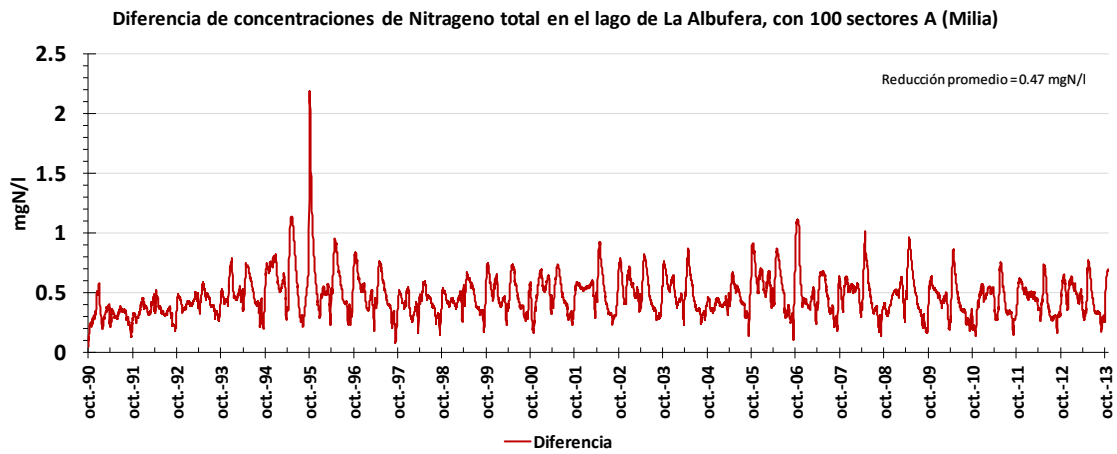
Gráfica 3-259. Diferencia de masa de fósforo de salida en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (100 sectores A tancat Milia).



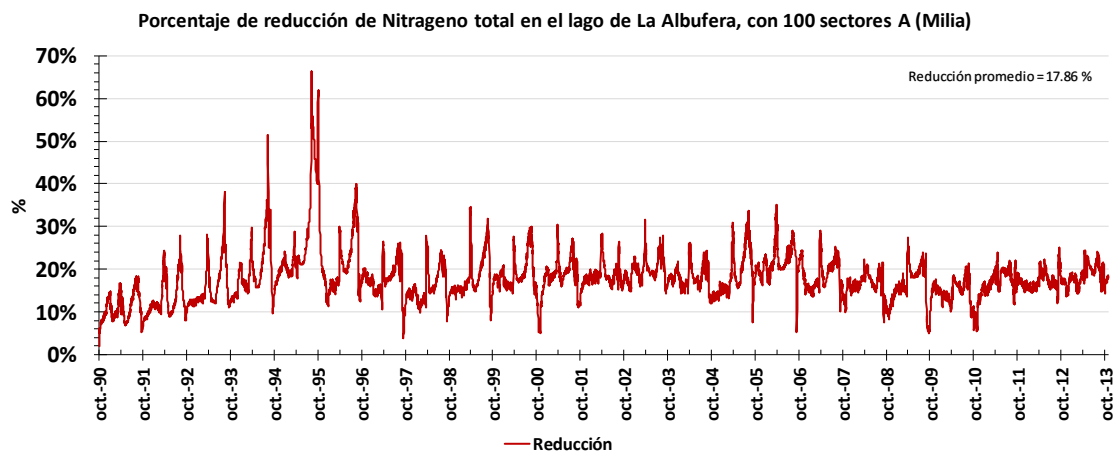
Gráfica 3-260. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de fósforo de salida en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (100 sectores A tancat Milia).



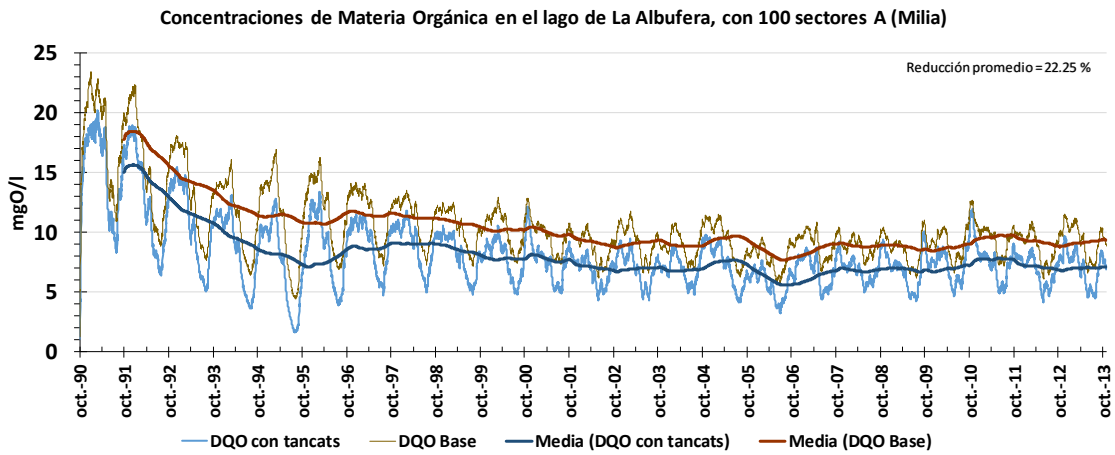
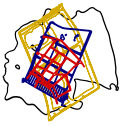
Gráfica 3-261. Concentraciones de nitrógeno total en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (100 sectores A tancat Milia).



Gráfica 3-262. Diferencia de concentraciones de nitrógeno total en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (100 sectores A tancat Milia).



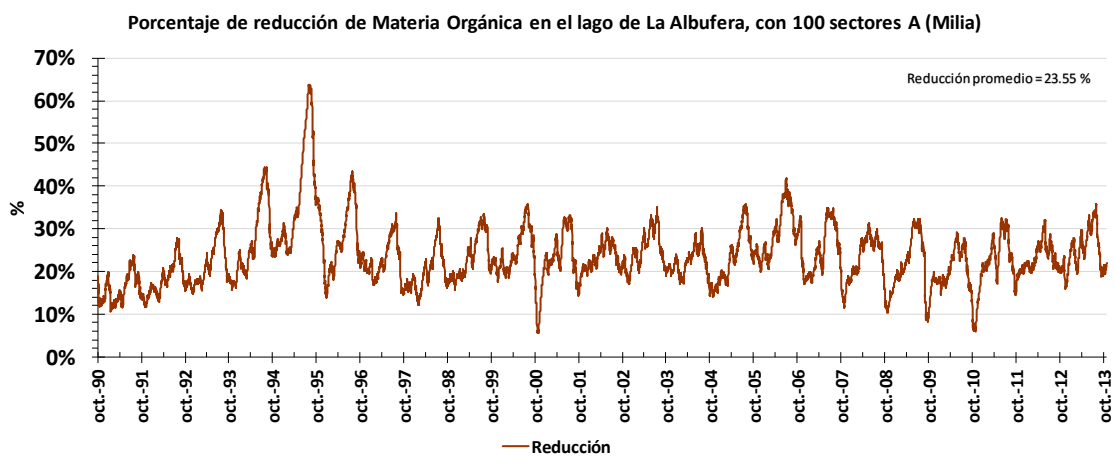
Gráfica 3-263. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de nitrógeno total en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (100 sectores A tancat Milia).



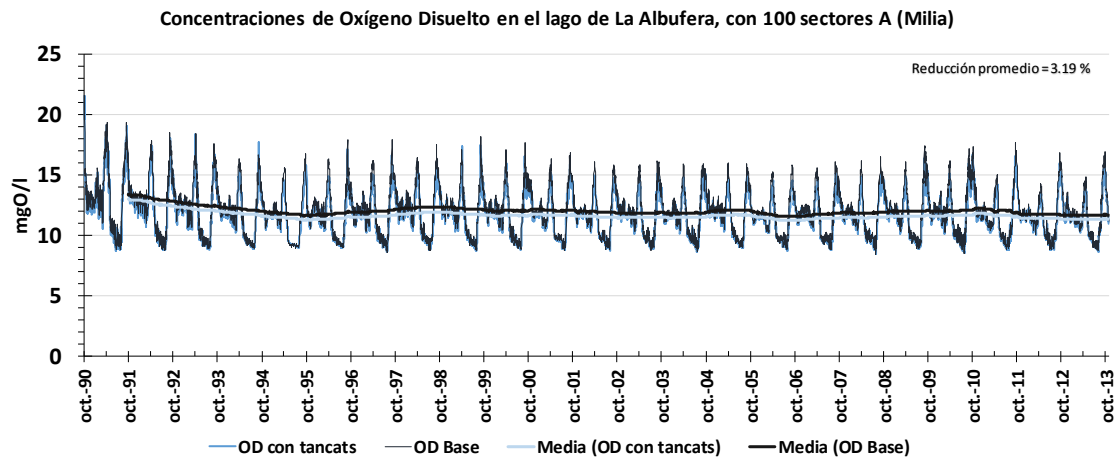
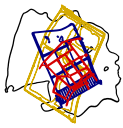
Gráfica 3-264. Concentraciones de materia orgánica en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (100 sectores A tancat Milia).



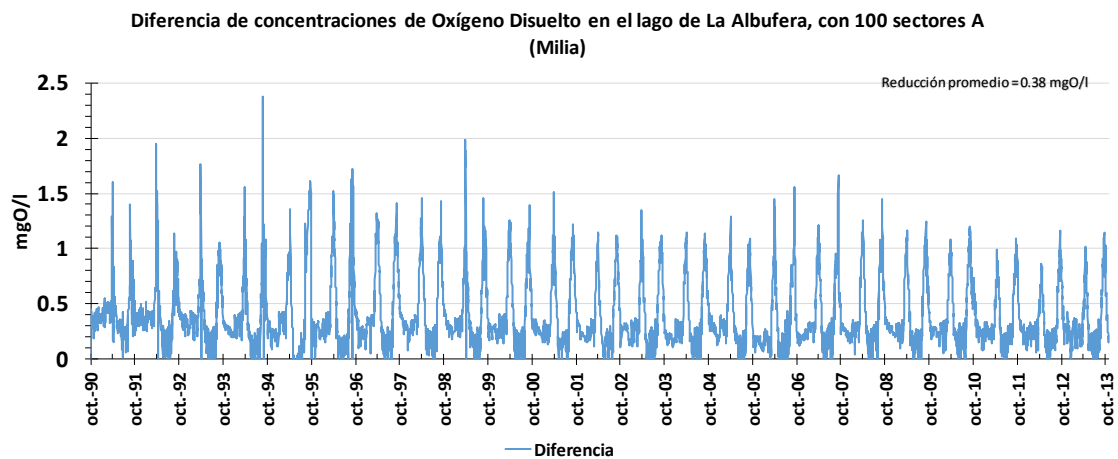
Gráfica 3-265. Diferencia de concentraciones de materia orgánica en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (100 sectores A tancat Milia).



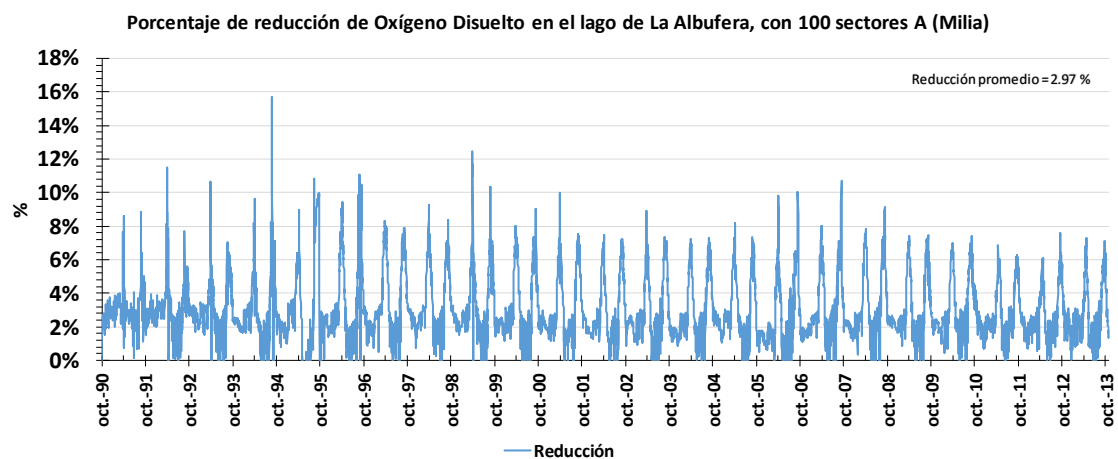
Gráfica 3-266. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de materia orgánica en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (100 sectores A tancat Milia).



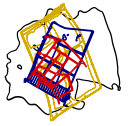
Gráfica 3-267. Concentraciones de oxígeno disuelto en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (100 sectores A tancat Milia).



Gráfica 3-268. Diferencia de concentraciones de oxígeno disuelto en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (100 sectores A tancat Milia).



Gráfica 3-269. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de oxígeno disuelto en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (100 sectores A tancat Milia).



3.3.3.2. Con 200 sectores A del humedal de Milia

El reparto de caudales queda de la siguiente forma:

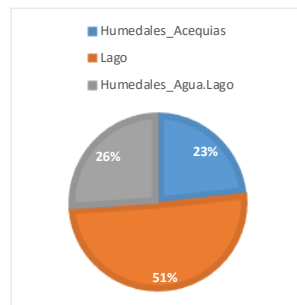


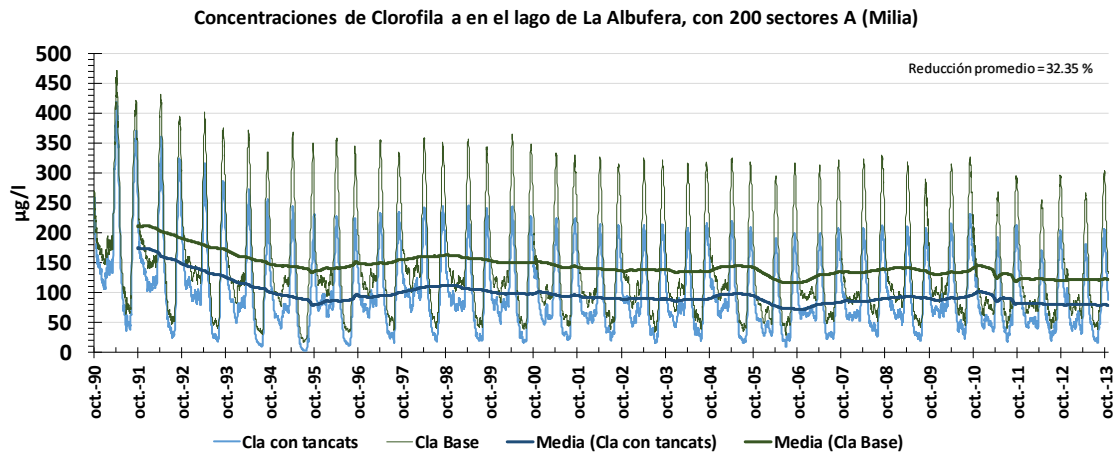
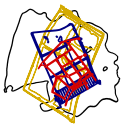
Ilustración 3-11. Porcentaje de volúmenes, con 200 sectores A Milia, depurando el agua del lago y de las acequias.

Los volúmenes tratados por el humedal y los que entran directamente al lago se representan la siguiente tabla resumen. Se comprueba que en esta situación se está tratando unos 200 Hm³ de agua total. Unos 100 Hm³ de agua de las acequias y 100 Hm³ de agua del lago de la Albufera.

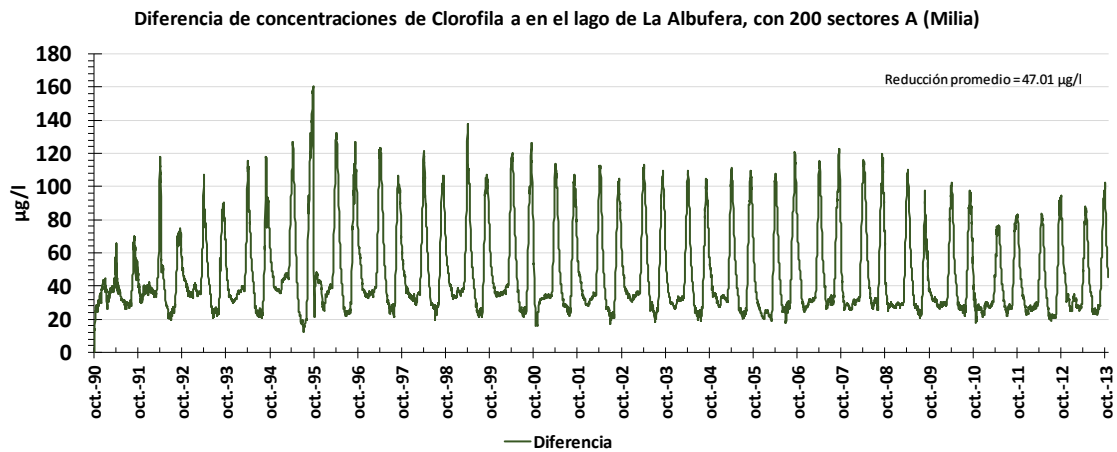
Tabla 3-11. Reparto de volúmenes entre los tancats y el lago de la Albufera, con 200 sectores A Milia, depurando el agua del lago y de las acequias.

	1990 -2013 (Total)	Media anual
Volumen total de entrada	9103 Hm ³	395.8 Hm ³
Volumen directo al lago	4612 Hm ³	200.5 Hm ³
Volumen del lago por humedales	2370 Hm ³	103.1 Hm ³
Volumen de acequias por humedales	2121 hm ³	92.2 Hm ³

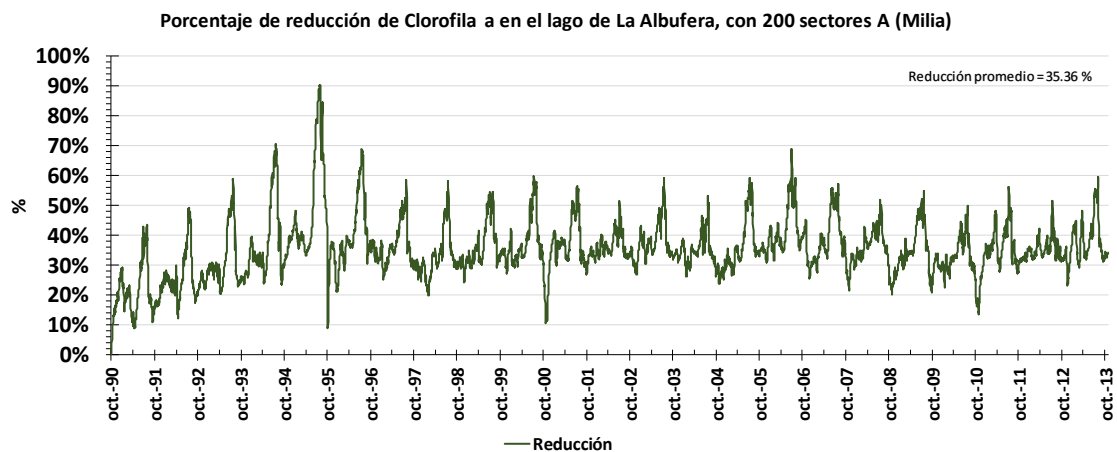
A continuación, se muestran los resultados de la simulación para los principales nutrientes analizados. Se representan también los valores promedios como la reducción media para todo el periodo de simulación.



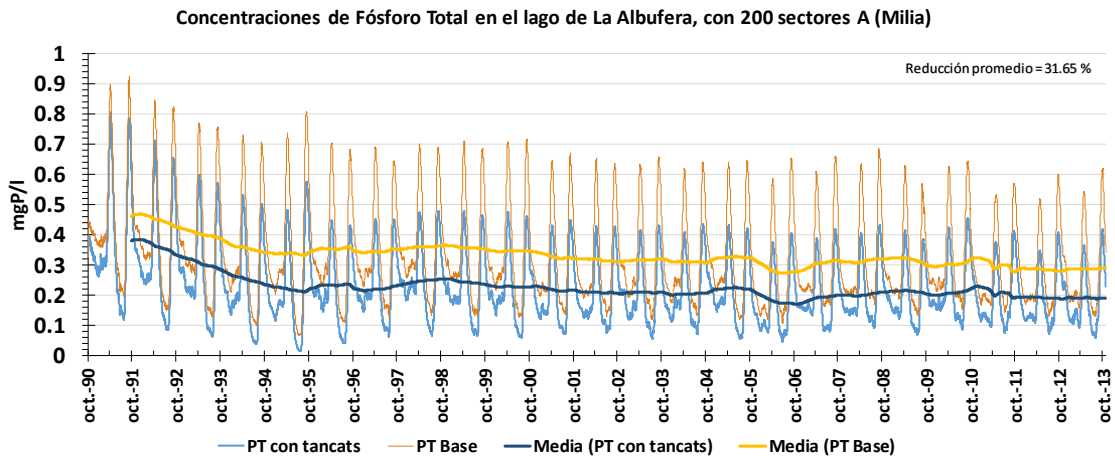
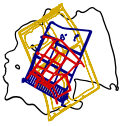
Gráfica 3-270. Concentraciones de clorofila a en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (200 sectores A tancat Milia).



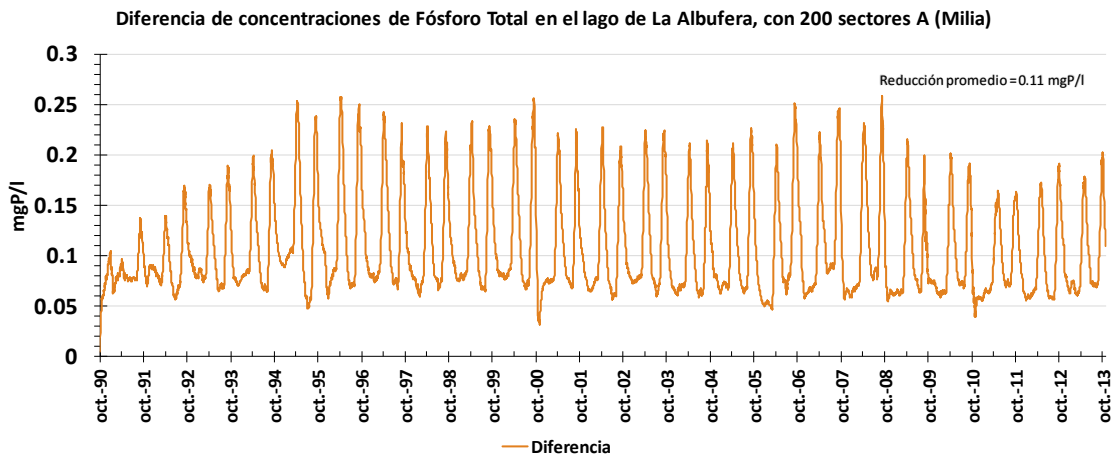
Gráfica 3-271. Diferencia de concentraciones de clorofila a en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (200 sectores A tancat Milia).



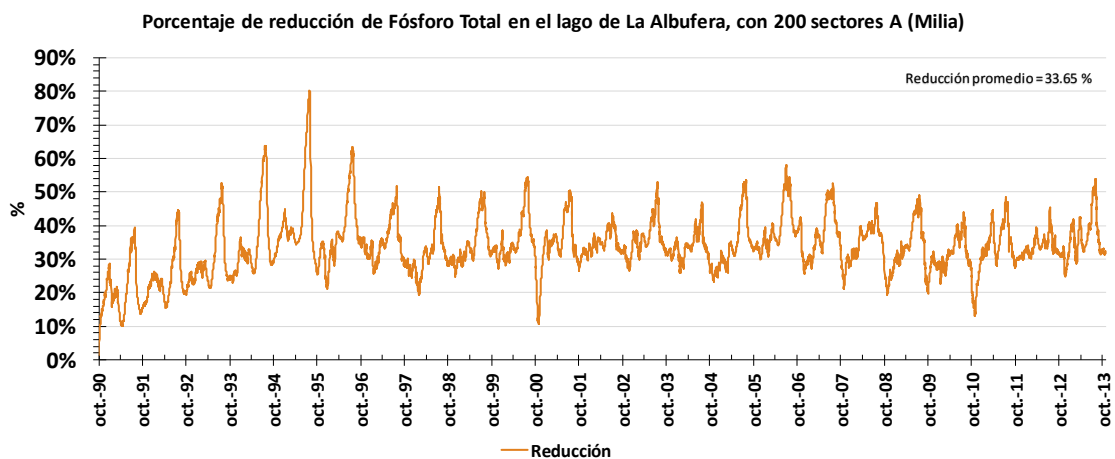
Gráfica 3-272. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de clorofila a en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (200 sectores A tancat Milia).



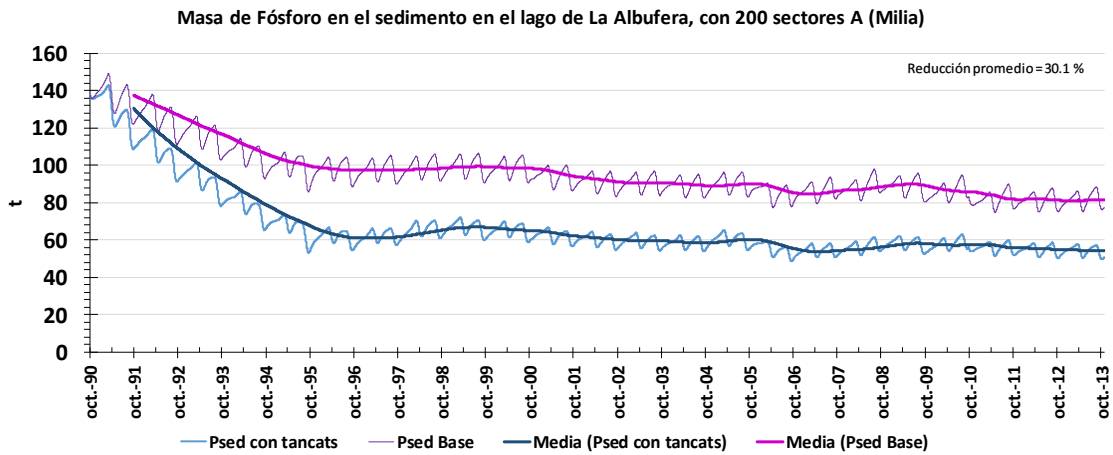
Gráfica 3-273. Concentraciones de fósforo total en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (200 sectores A tancat Milia).



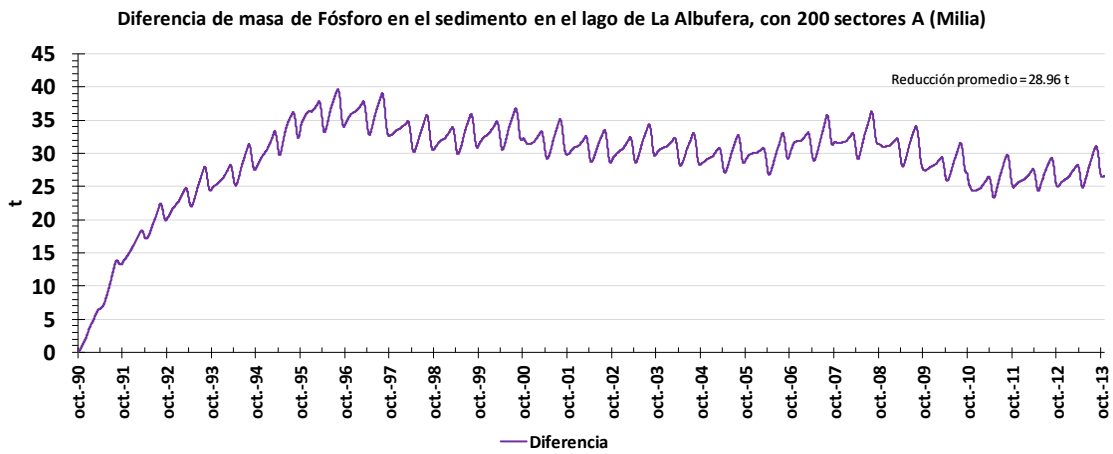
Gráfica 3-274. Diferencia de concentraciones de fósforo total en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (200 sectores A tancat Milia).



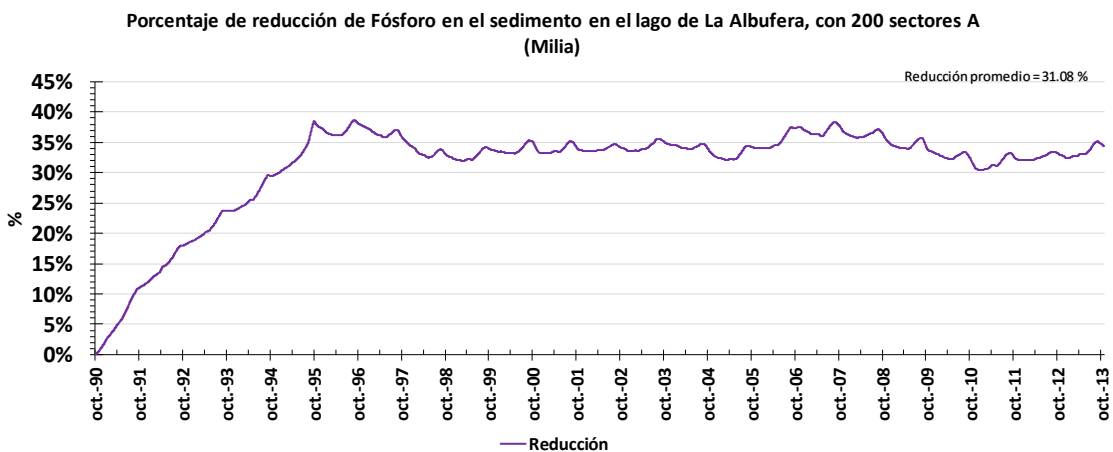
Gráfica 3-275. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de fósforo total en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (200 sectores A tancat Milia).



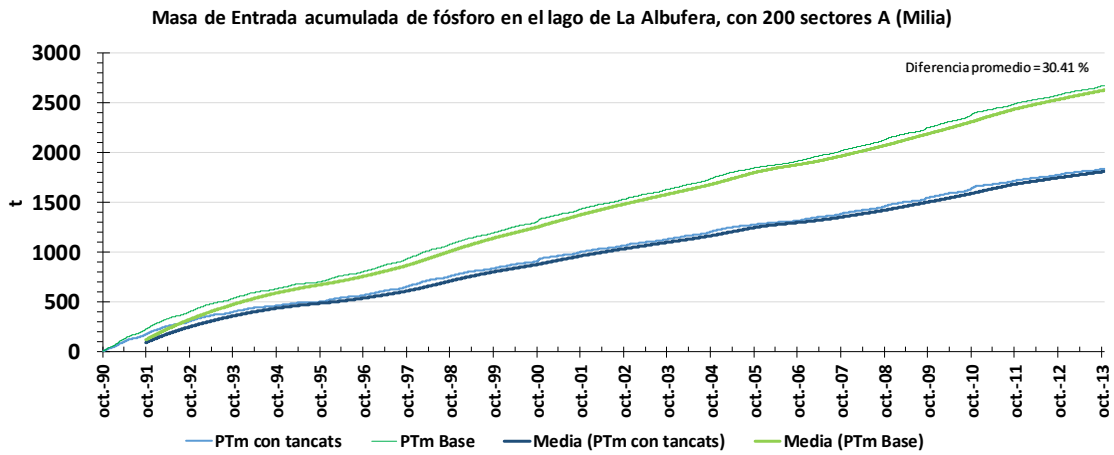
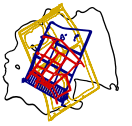
Gráfica 3-276. Masa de fósforo en el sedimento en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (200 sectores A tancat Milia).



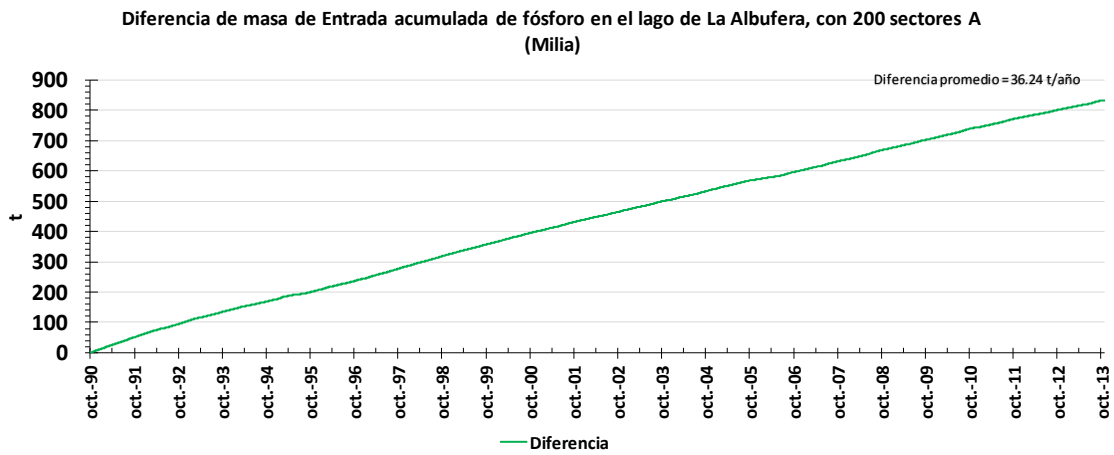
Gráfica 3-277. Diferencia de masa de fósforo en el sedimento en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (200 sectores A tancat Milia).



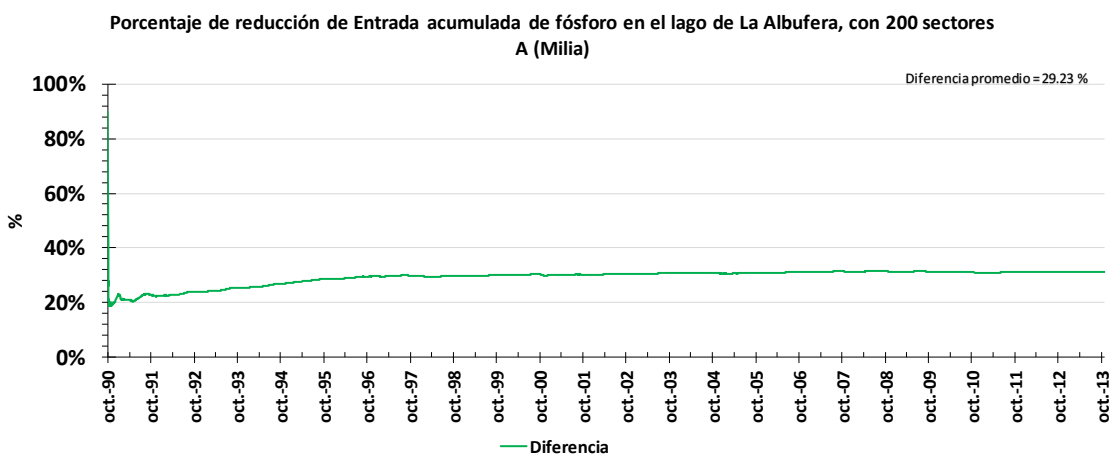
Gráfica 3-278. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de fósforo en el sedimento en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (200 sectores A tancat Milia).



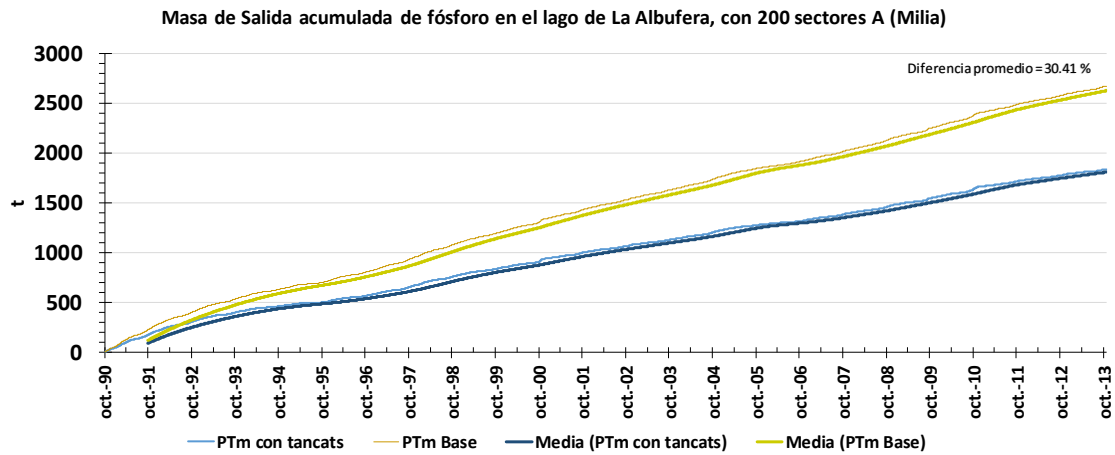
Gráfica 3-279. Masa de fósforo de entrada en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (200 sectores A tancat Milia).



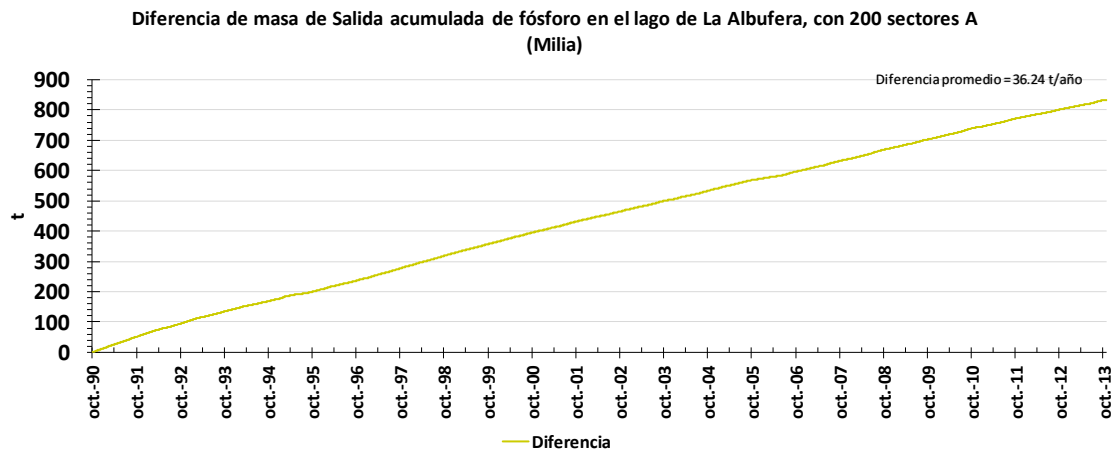
Gráfica 3-280. Diferencia de masa de fósforo de entrada en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (200 sectores A tancat Milia).



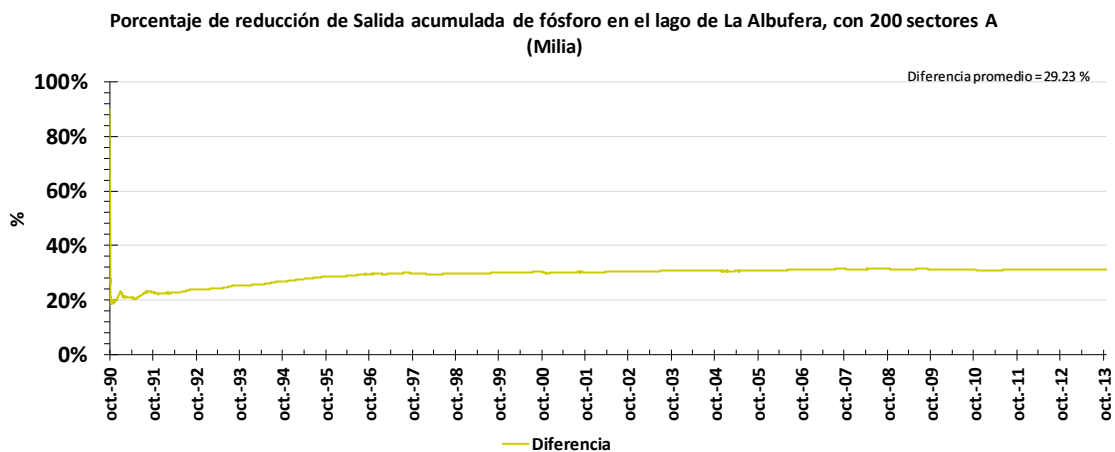
Gráfica 3-281. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de fósforo de entrada en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (200 sectores A tancat Milia).



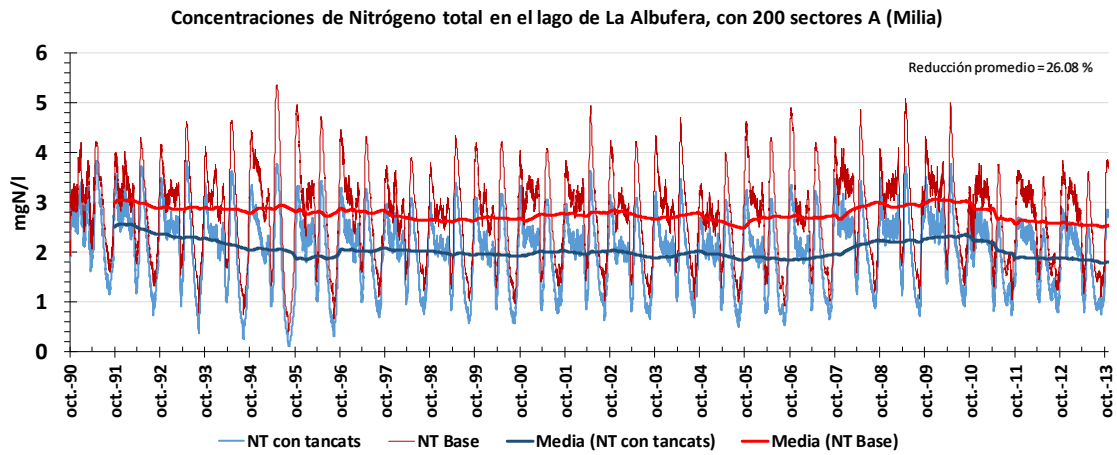
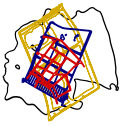
Gráfica 3-282. Masa de fósforo de salida en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (200 sectores A tancat Milia).



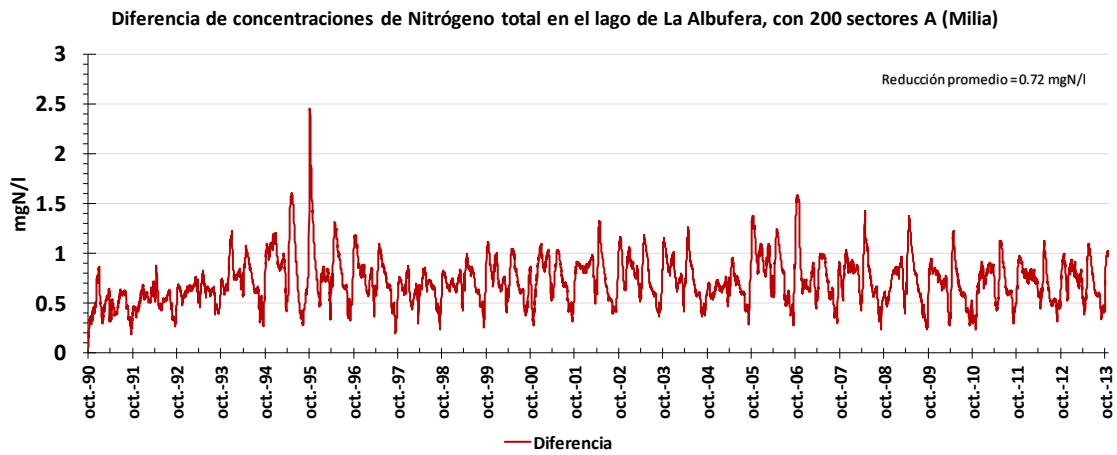
Gráfica 3-283. Diferencia de masa de fósforo de salida en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (200 sectores A tancat Milia).



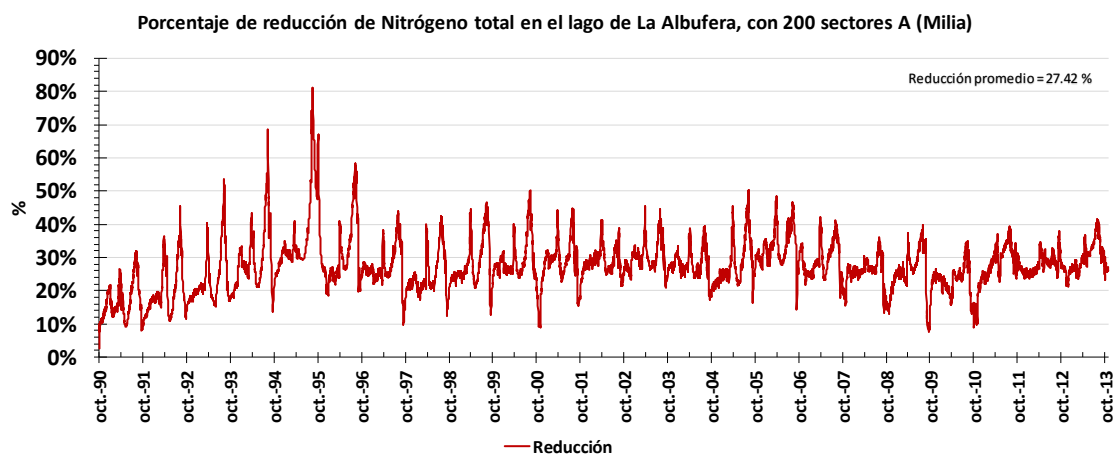
Gráfica 3-284. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de fósforo de salida en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (200 sectores A tancat Milia).



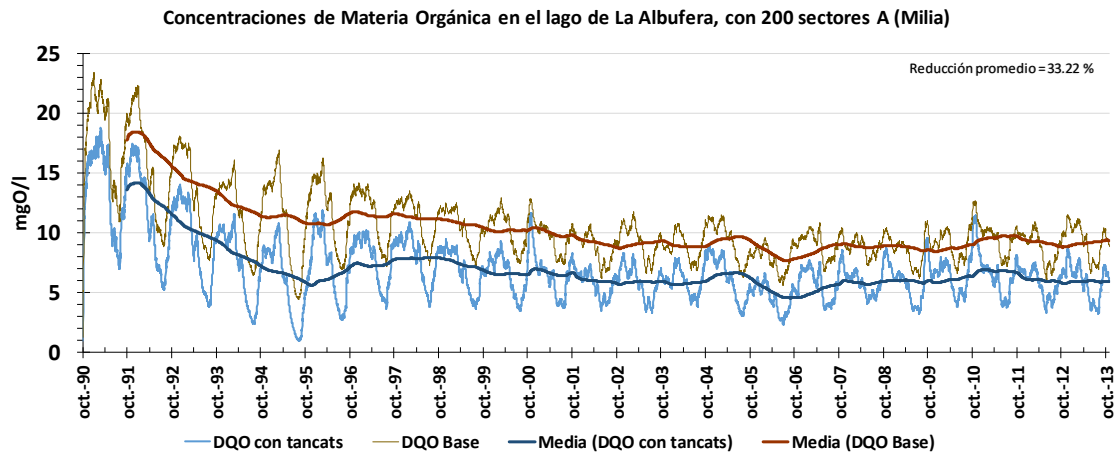
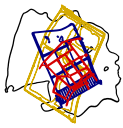
Gráfica 3-285. Concentraciones de nitrógeno total en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (200 sectores A tancat Milia).



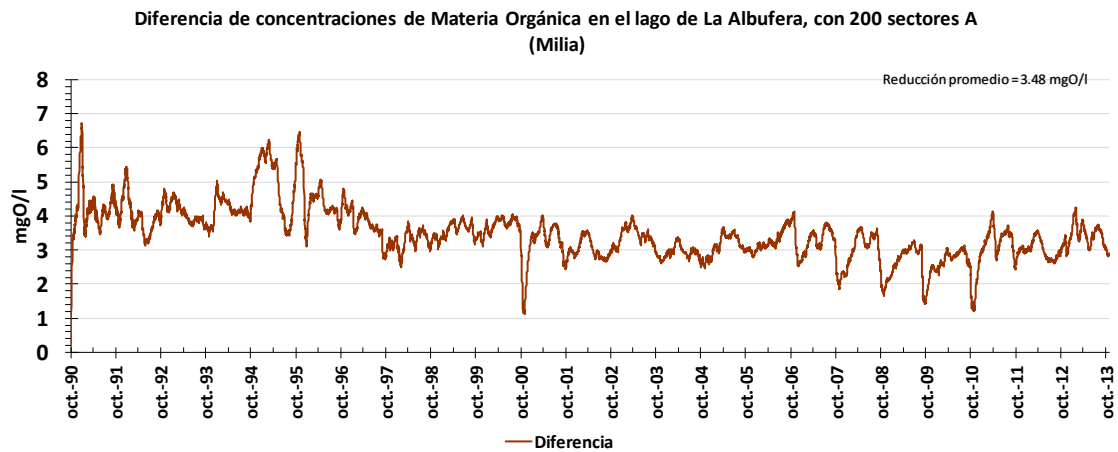
Gráfica 3-286. Diferencia de concentraciones de nitrógeno total en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (200 sectores A tancat Milia).



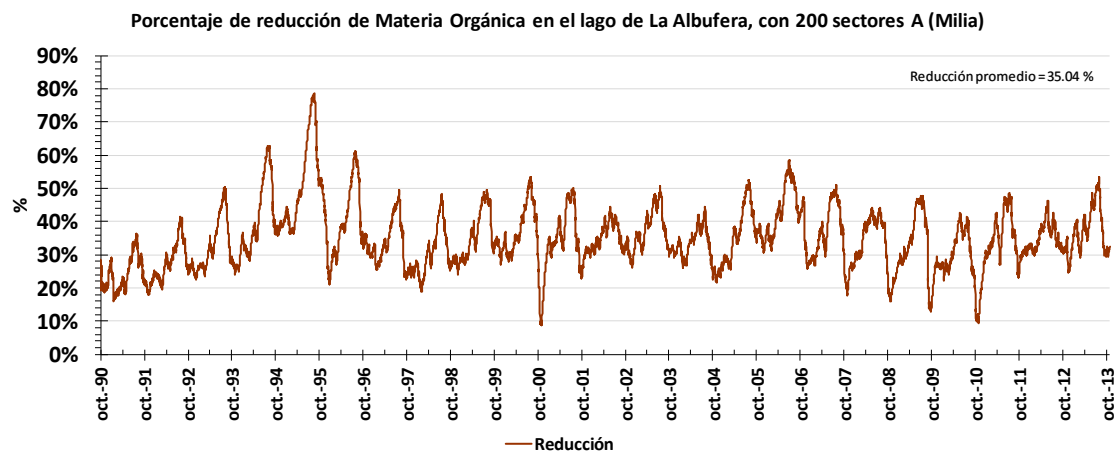
Gráfica 3-287. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de nitrógeno total en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (200 sectores A tancat Milia).



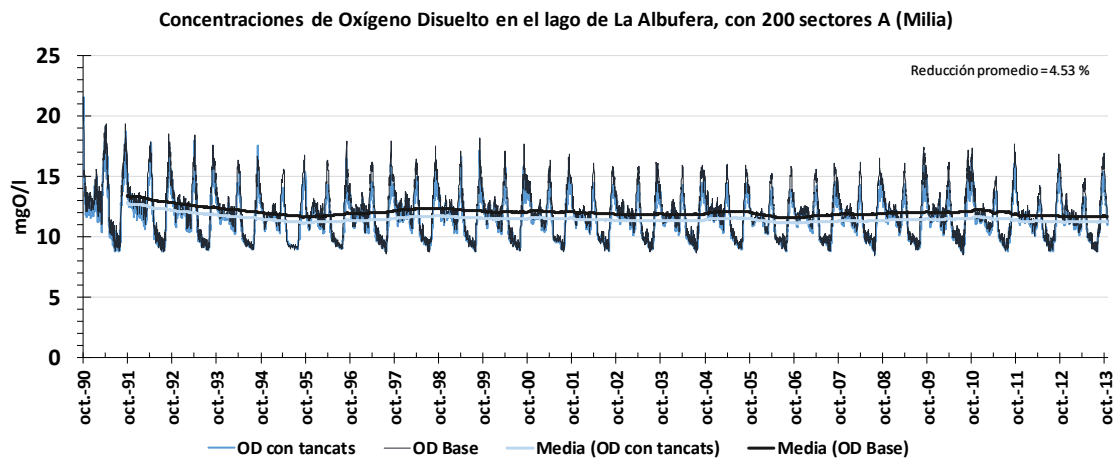
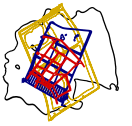
Gráfica 3-288. Concentraciones de materia orgánica en el lago de La Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (200 sectores A tancat Milia).



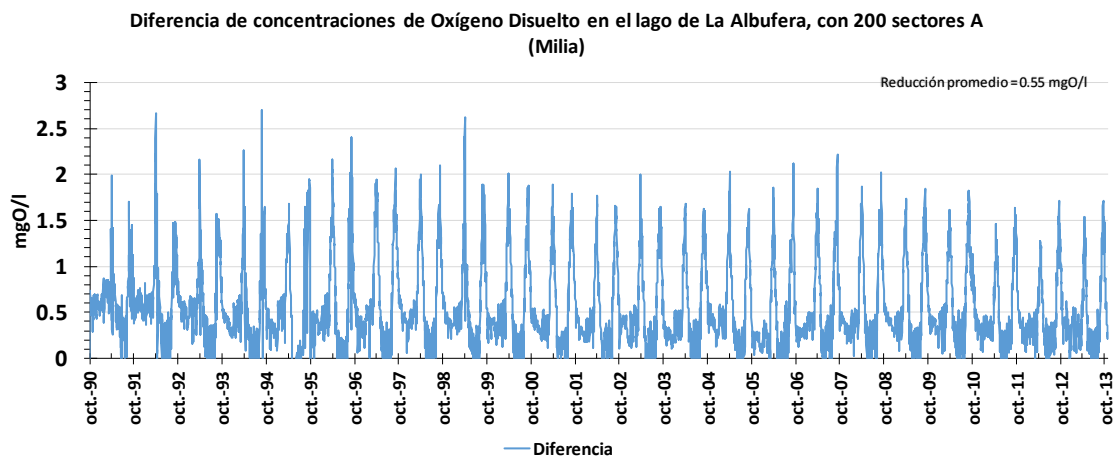
Gráfica 3-289. Diferencia de concentraciones de materia orgánica en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (200 sectores A tancat Milia).



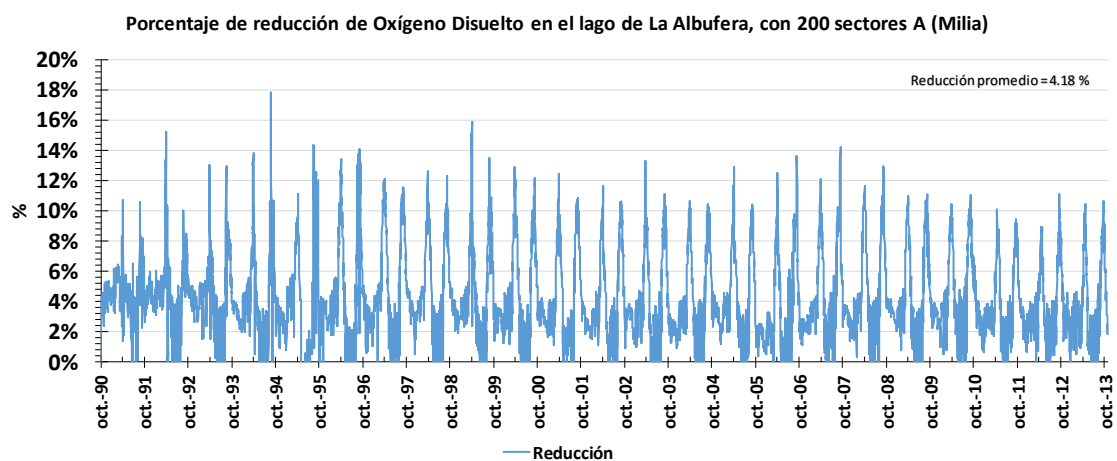
Gráfica 3-290. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de materia orgánica en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (200 sectores A tancat Milia).



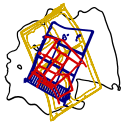
Gráfica 3-291. Concentraciones de oxígeno disuelto en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (200 sectores A tancat Milia).



Gráfica 3-292. Diferencia de concentraciones de oxígeno disuelto en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (200 sectores A tancat Milia).



Gráfica 3-293. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de oxígeno disuelto en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (200 sectores A tancat Milia).



3.3.3.3. Con 300 sectores A del humedal de Milia

El reparto de caudales queda de la siguiente forma:

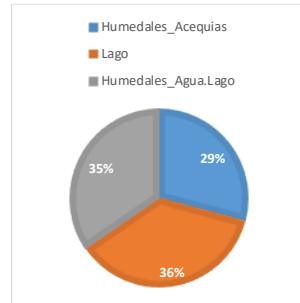


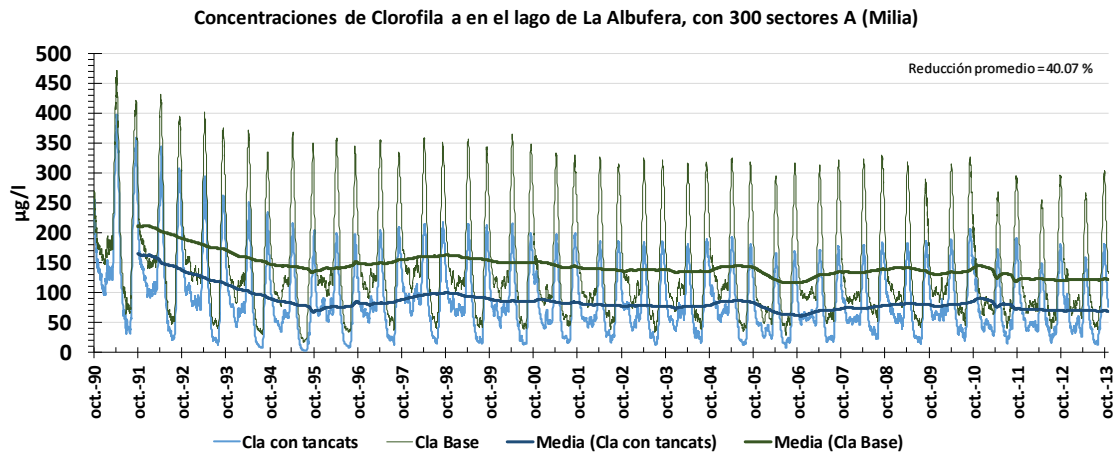
Ilustración 3-12. Porcentaje de volúmenes, con 300 sectores A Milia, depurando el agua del lago y de las acequias.

Los volúmenes tratados por el humedal y los que entran directamente al lago se representan la siguiente tabla resumen. Se comprueba que en esta situación se está tratando unos 300 Hm³ de agua total. Unos 130 Hm³ de agua de las acequias y 150 Hm³ de agua del lago de la Albufera.

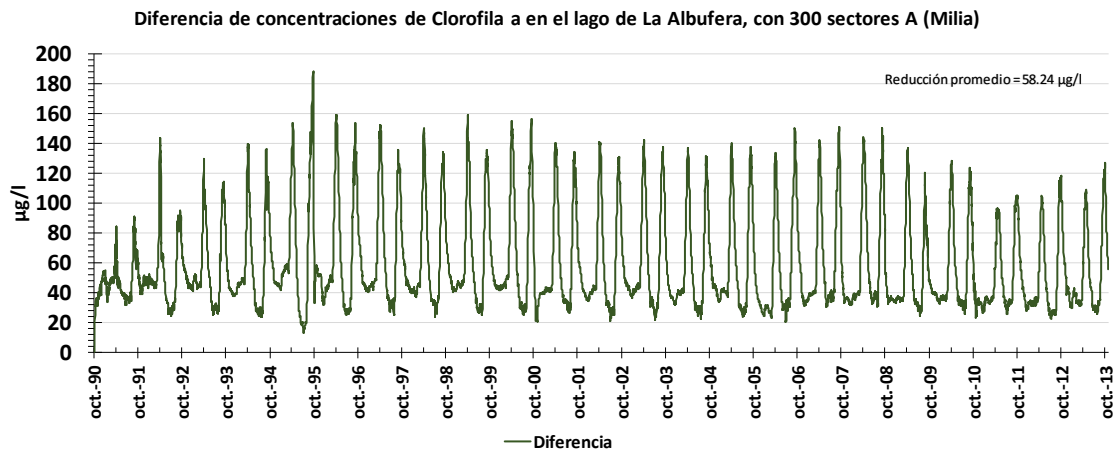
Tabla 3-12. Reparto de volúmenes entre los tancats y el lago de la Albufera, con 300 sectores A Milia, depurando el agua del lago y de las acequias.

	1990 -2013 (Total)	Media anual
Volumen total de entrada	10289 Hm ³	447.3 Hm ³
Volumen directo al lago	3731 Hm ³	162.2 Hm ³
Volumen del lago por humedales	3001 Hm ³	130.5 Hm ³
Volumen de acequias por humedales	3557 hm ³	154.6 Hm ³

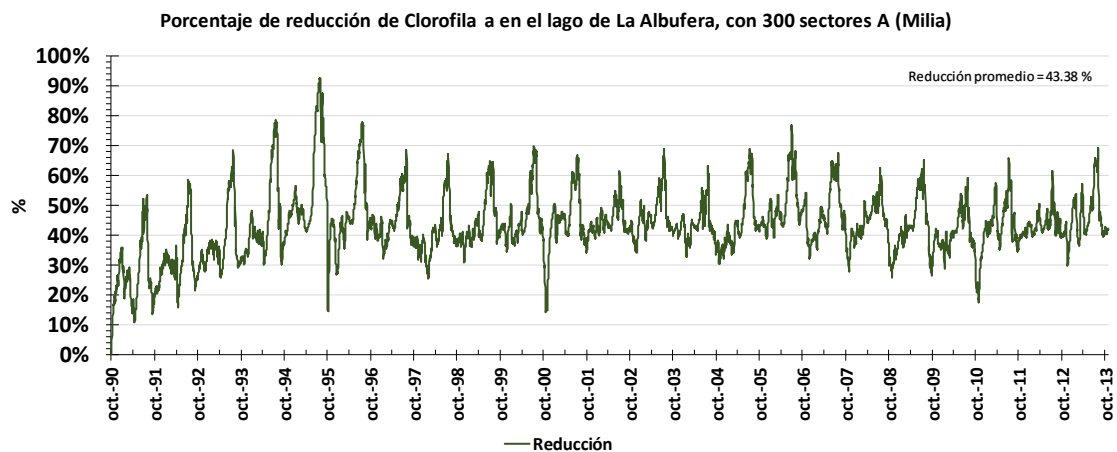
A continuación, se muestran los resultados de la simulación para los principales nutrientes analizados. Se representan también los valores promedios como la reducción media para todo el periodo de simulación.



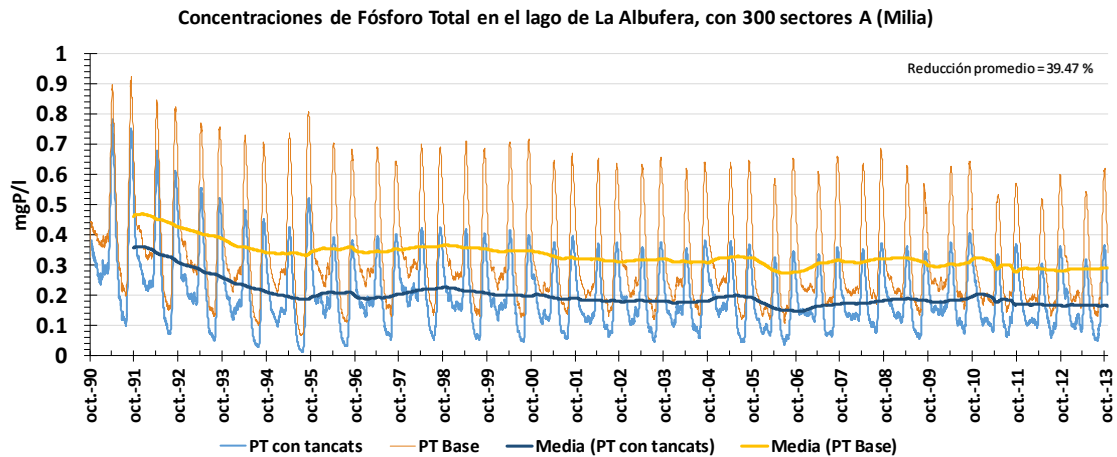
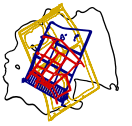
Gráfica 3-294. Concentraciones de clorofila a en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (300 sectores A tancat Milia).



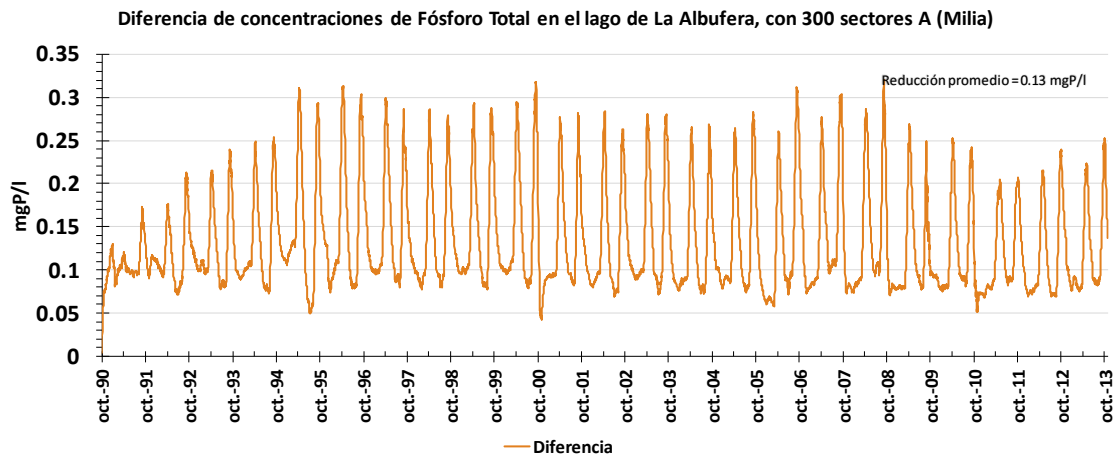
Gráfica 3-295. Diferencia de concentraciones de clorofila a en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (300 sectores A tancat Milia).



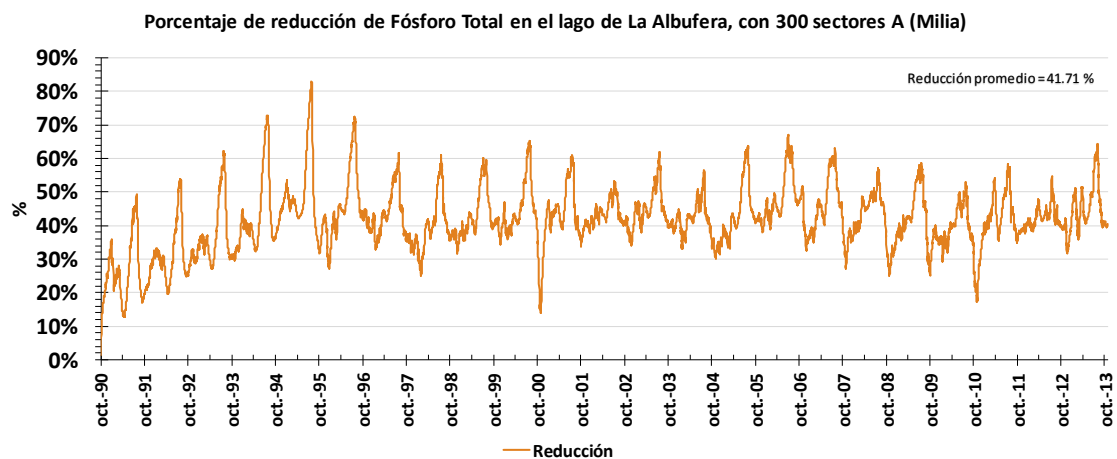
Gráfica 3-296. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de clorofila a en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (300 sectores A tancat Milia).



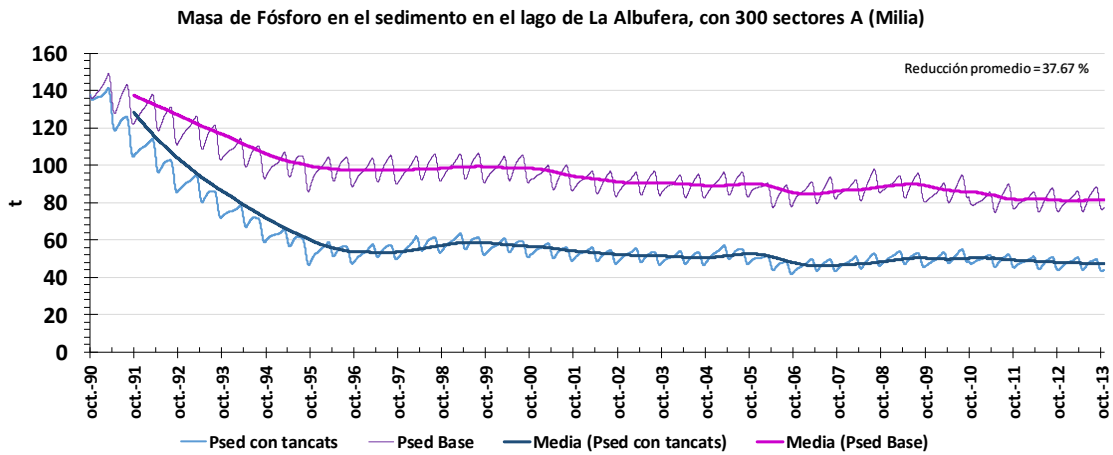
Gráfica 3-297. Concentraciones de fósforo total en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (300 sectores A tancat Milia).



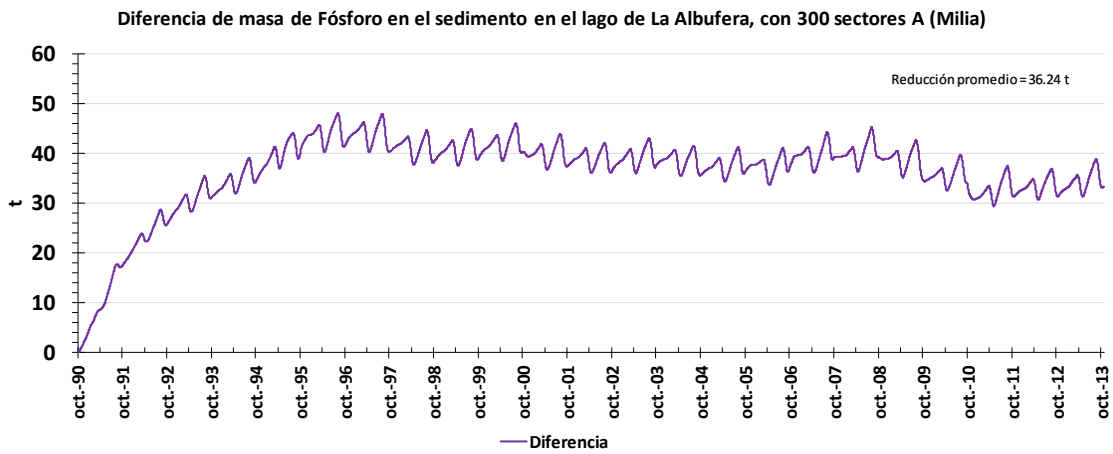
Gráfica 3-298. Diferencia de concentraciones de fósforo total en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (300 sectores A tancat Milia).



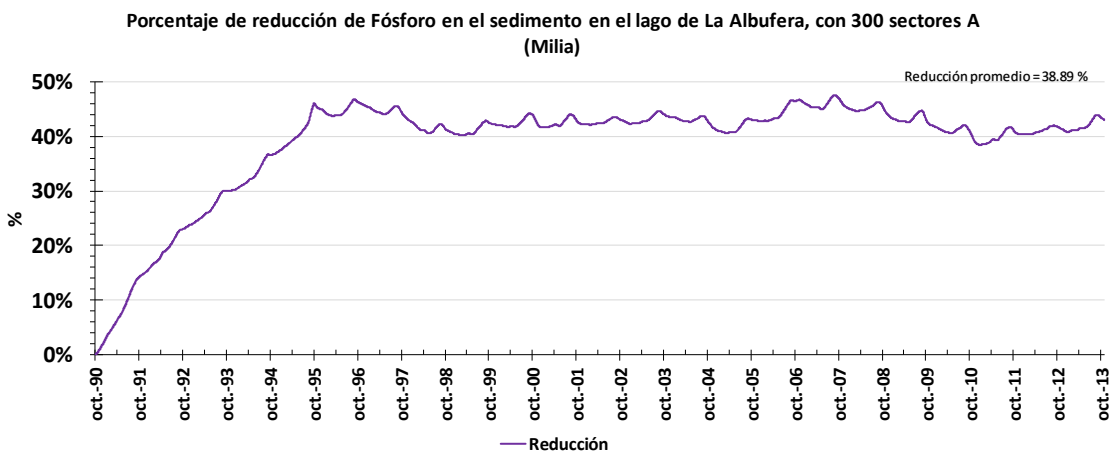
Gráfica 3-299. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de fósforo total en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (300 sectores A tancat Milia).



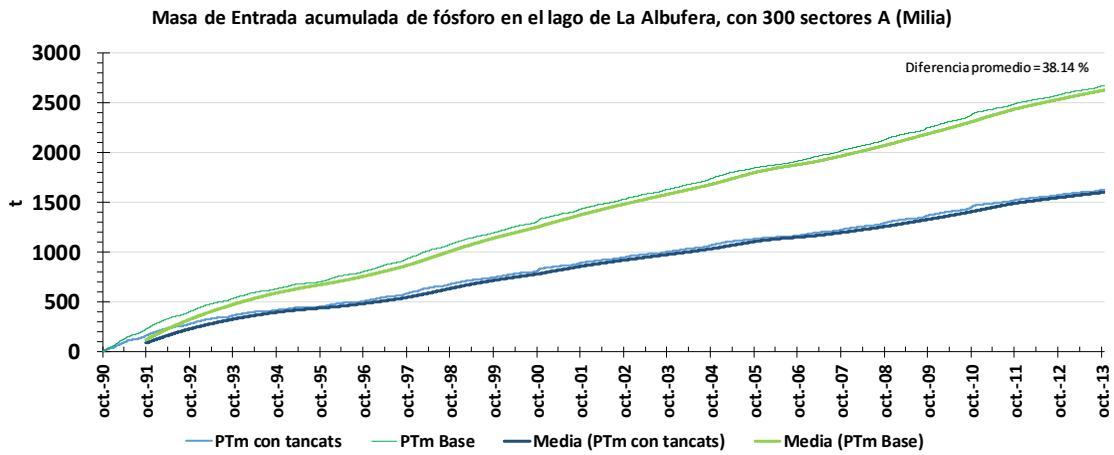
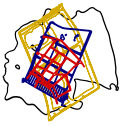
Gráfica 3-300. Masa de fósforo en el sedimento en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (300 sectores A tancat Milia).



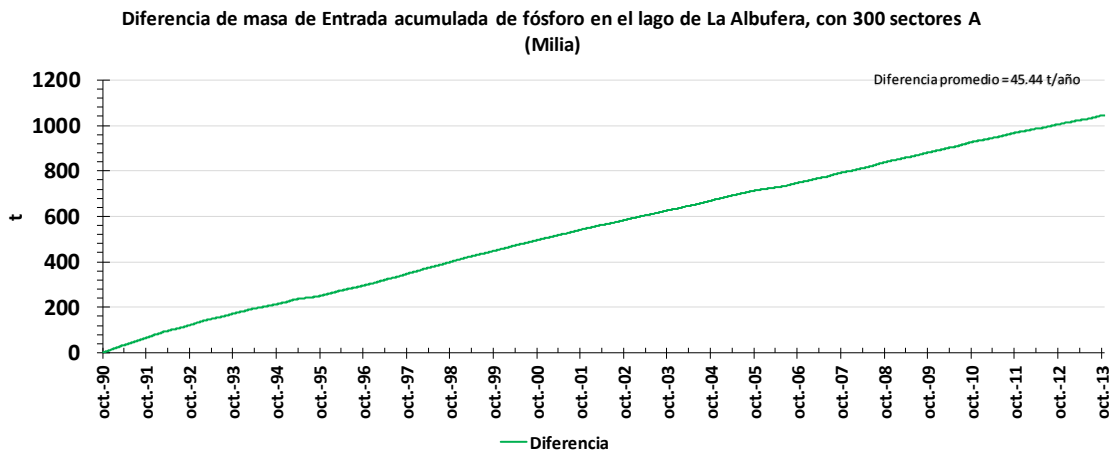
Gráfica 3-301. Diferencia de masa de fósforo en el sedimento en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (300 sectores A tancat Milia).



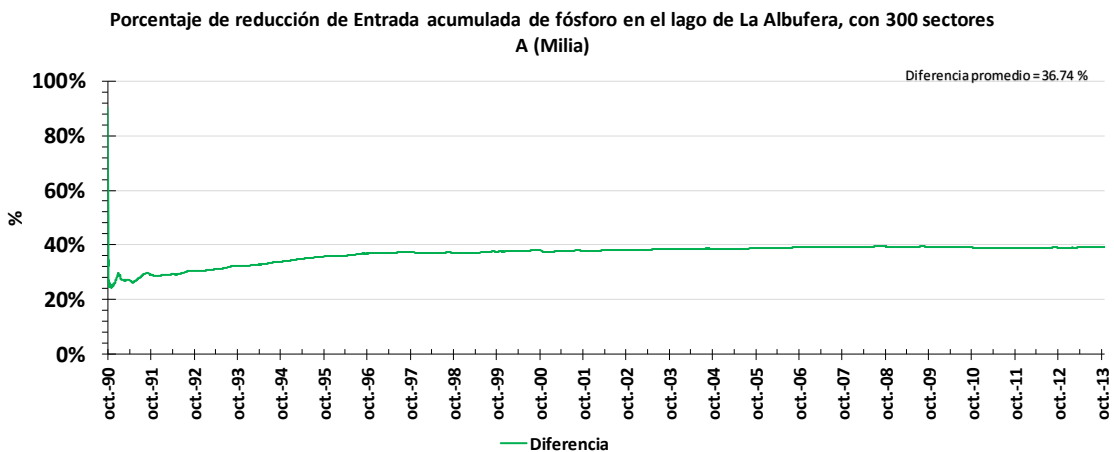
Gráfica 3-302. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de fósforo en el sedimento en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (300 sectores A tancat Milia).



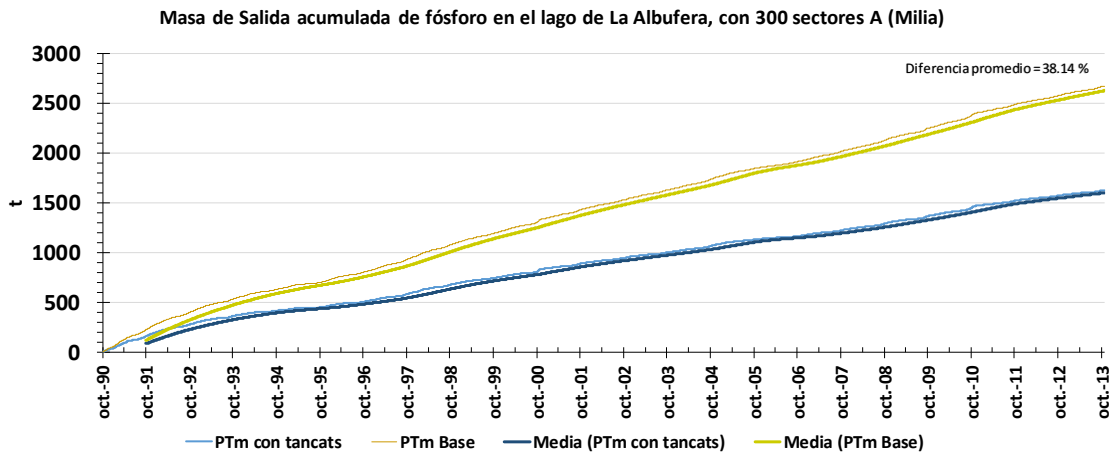
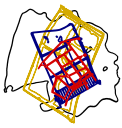
Gráfica 3-303. Masa de fósforo de entrada en el lago de La Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (300 sectores A tancat Milia).



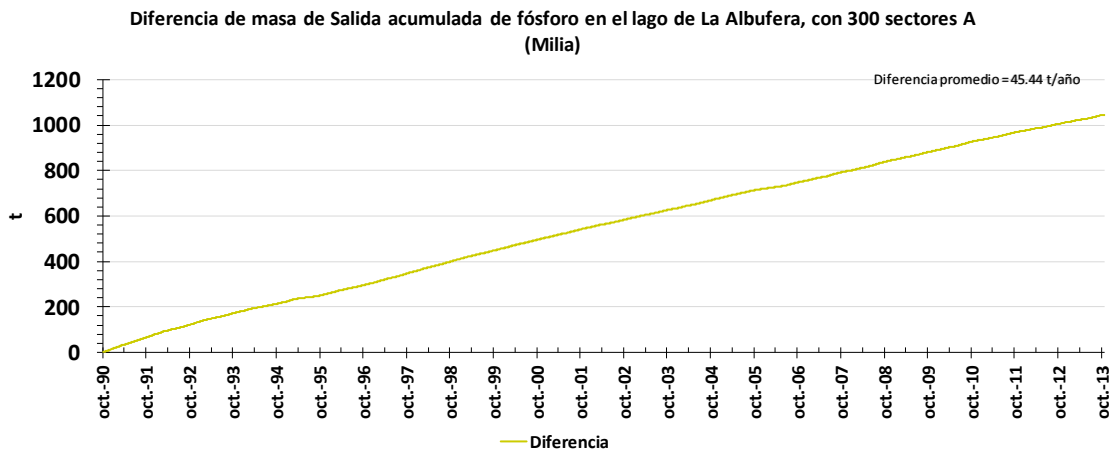
Gráfica 3-304. Diferencia de masa de fósforo de entrada en el lago de La Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (300 sectores A tancat Milia).



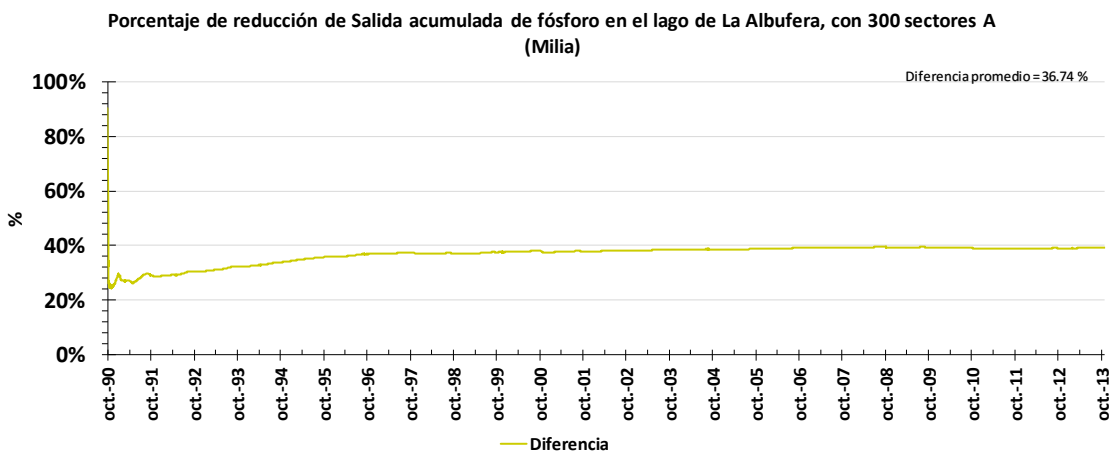
Gráfica 3-305. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de fósforo de entrada en el lago de La Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (300 sectores A tancat Milia).



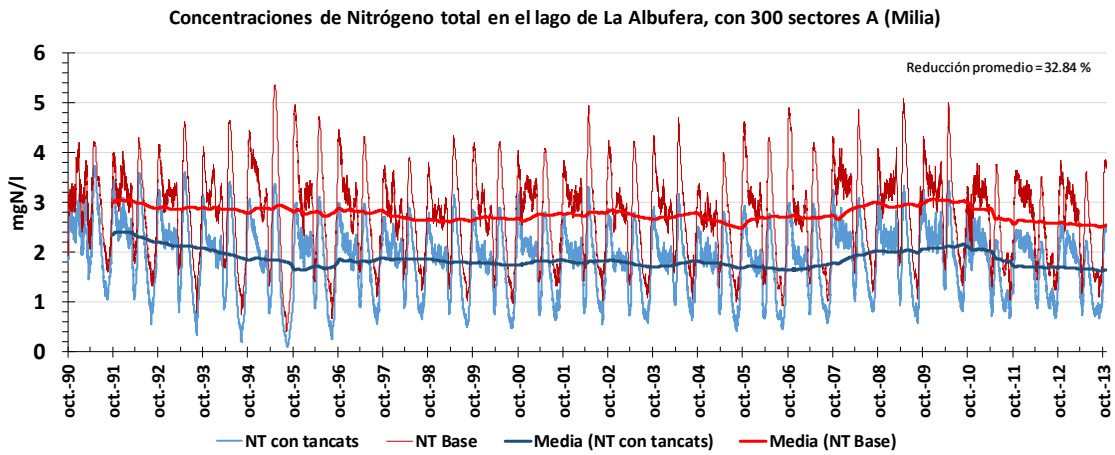
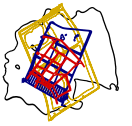
Gráfica 3-306. Masa de fósforo de salida en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (300 sectores A tancat Milia).



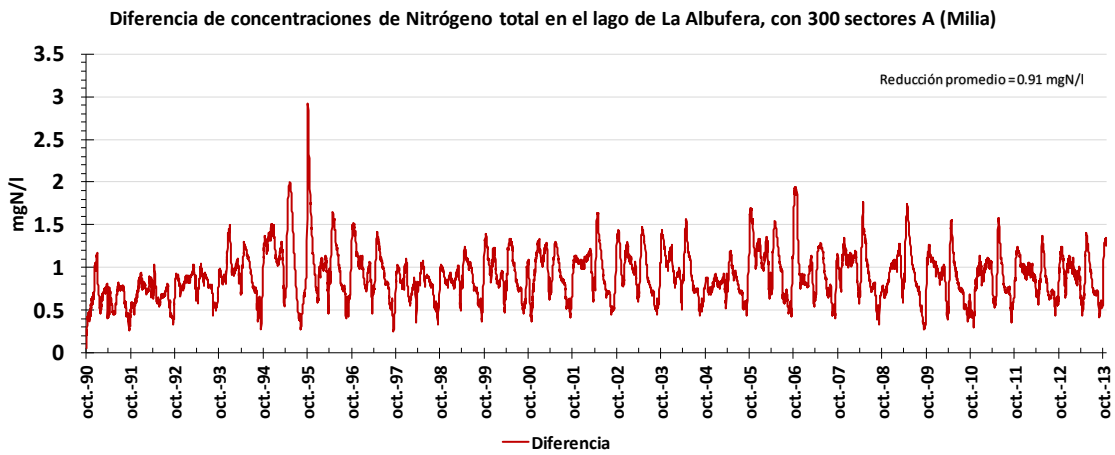
Gráfica 3-307. Diferencia de masa de fósforo de salida en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (300 sectores A tancat Milia).



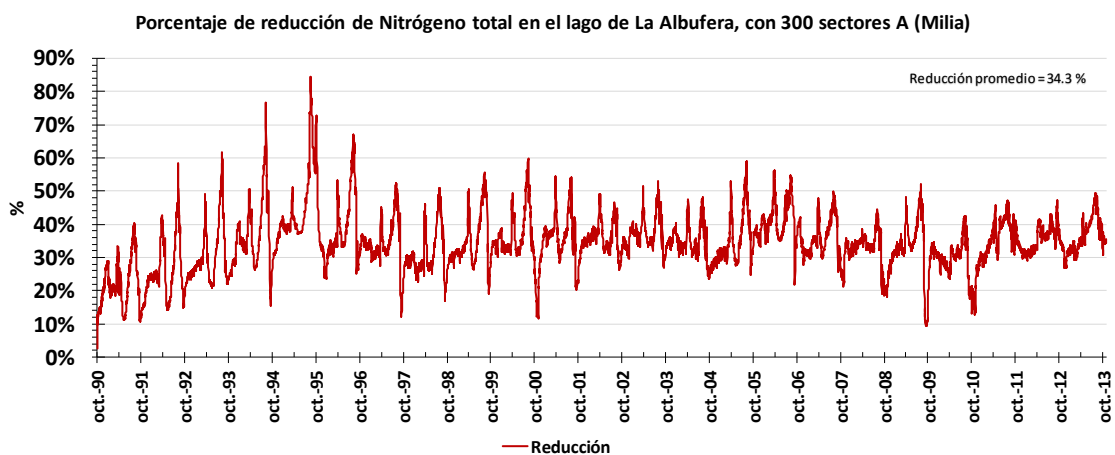
Gráfica 3-308. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de fósforo de salida en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (300 sectores A tancat Milia).



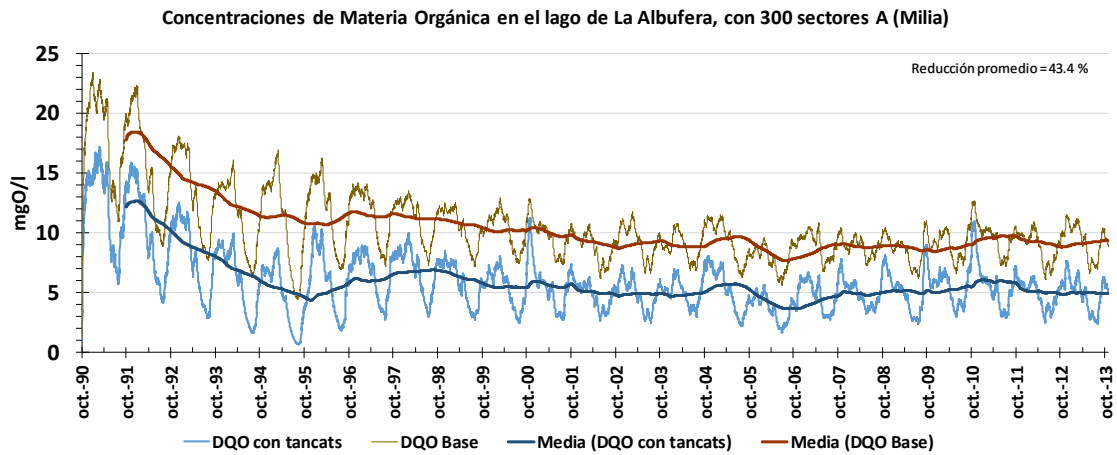
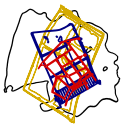
Gráfica 3-309. Concentraciones de nitrógeno total en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (300 sectores A tancat Milia).



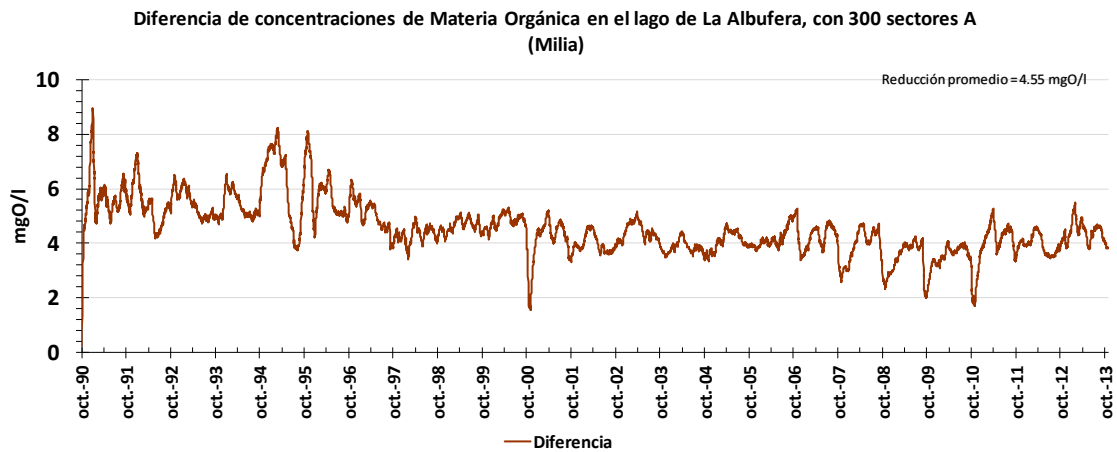
Gráfica 3-310. Diferencia de concentraciones de nitrógeno total en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (300 sectores A tancat Milia).



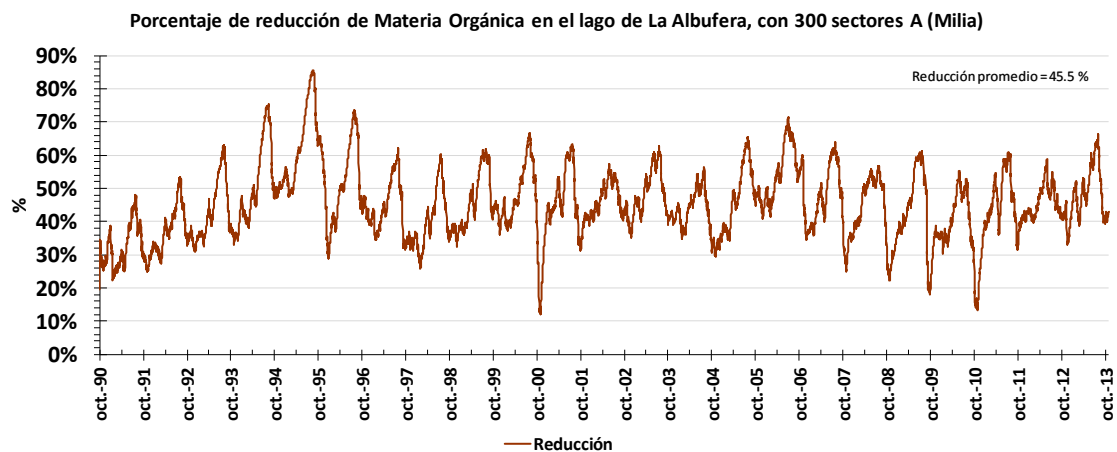
Gráfica 3-311. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de nitrógeno total en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (300 sectores A tancat Milia).



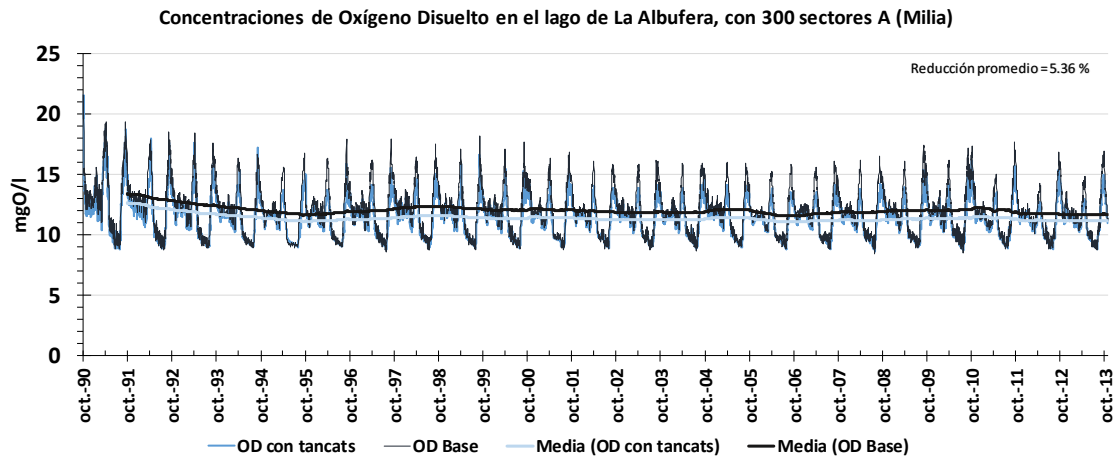
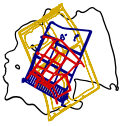
Gráfica 3-312. Concentraciones de materia orgánica en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (300 sectores A tancat Milia).



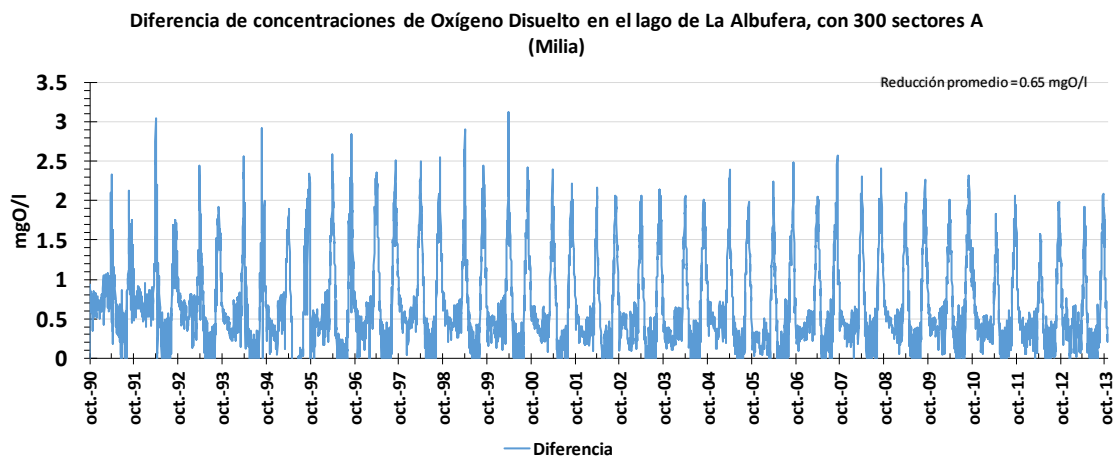
Gráfica 3-313. Diferencia de concentraciones de materia orgánica en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (300 sectores A tancat Milia).



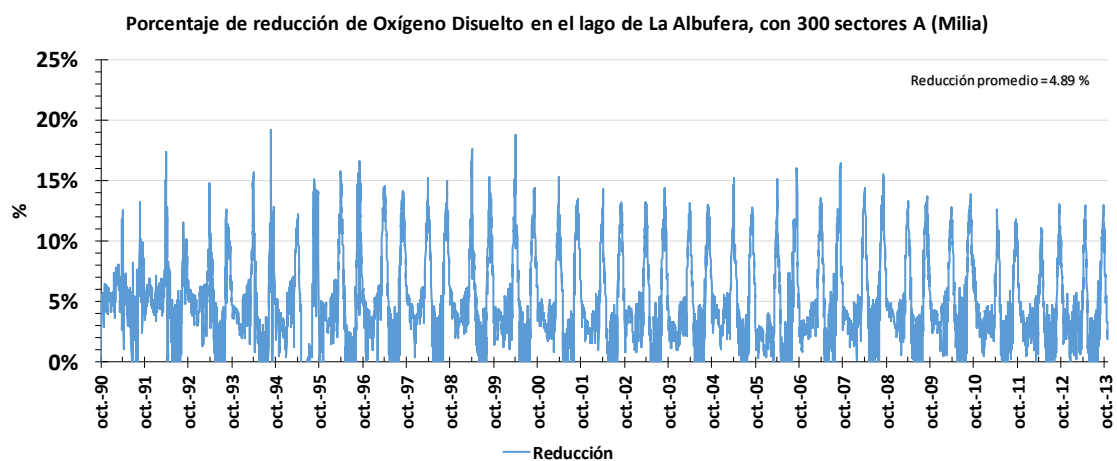
Gráfica 3-314. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de materia orgánica en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (300 sectores A tancat Milia).



Gráfica 3-315. Concentraciones de oxígeno disuelto en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (300 sectores A tancat Milia).



Gráfica 3-316. Diferencia de concentraciones de oxígeno disuelto en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (300 sectores A tancat Milia).



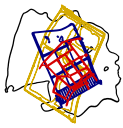
Gráfica 3-317. Porcentaje de reducción entre las concentraciones de oxígeno disuelto en el lago de la Albufera, depurando agua del lago y de las acequias. (300 sectores A tancat Milia).



4. CONCLUSIONES

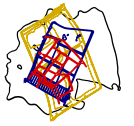
En este apartado del documento, se resumen las conclusiones extraídas del cálculo de la calidad del agua y del comportamiento de los diferentes escenarios simulados en la modelación de humedales.

- La herramienta para el cálculo de la **calidad del agua** está enfocada a determinar las concentraciones en **sistemas eutrofizados**, con el objetivo de cumplir las exigencias establecidas en la **DMA**. La modelación implica, necesariamente, una simplificación de la realidad, a pesar de ello se ha conseguido representar los procesos más determinantes que afectan a estos sistemas. De este modo se ha alcanzado el objetivo de implementar un programa capaz de ayudar a la gestión en función del estudio de diferentes **escenarios**.
- El humedal analizado ha sido el sector A del **tancat de Milia**, en el que se producen reducciones importantes de todas las concentraciones de nutrientes. En base a los resultados, se ha comprobado que el primer humedal (sector A) tiene un alto rendimiento en la reducción de las cargas. Este sector es un humedal subsuperficial que actúa a modo de filtro y además no se ve afectado por el efecto concentrador de la evaporación.
- Se ha comprobado que **limitar las concentraciones de entrada de fósforo total** al lago de la Albufera, consigue reducir de forma drástica las concentraciones de clorofila a en el lago. Se ha comprobado y calculado el efecto para diferentes escenarios que van desde los 0.1mgP/l a los 0.5mgP/l.
- Se ha analizado la **gestión de caudales** en el humedal subsuperficial de Milia. Para ello se han calculado los rendimientos del sector A de Milia en función de diferentes caudales. De este modo se comprueban los rendimientos depurativos con los rendimientos hidráulicos.
-



- Mediante la simulación de escenarios se ha comprobado la interacción de los humedales con el lago de la Albufera.
- En los escenarios de **depuración del agua de las acequias**, se ha conseguido reducir las concentraciones de fósforo total que entran al lago. De este modo, disminuyen las concentraciones del nutriente limitante, que justifica las altas concentraciones de fitoplancton el lago.
- En los escenarios de **depuración del agua del lago** de la Albufera, se consigue reducir el fitoplancton por medio de dos mecanismos. Por una parte, el efecto filtro del humedal reduce las concentraciones de clorofila a. Por otro lado, también consigue eliminar parte de los nutrientes necesarios para el crecimiento del fitoplancton.
- En los escenarios **conjuntos de depuración del agua del lago y de las acequias**, es el que mejores resultados obtiene ya que consigue reducir nutrientes y fitoplancton al mismo tiempo. Por un lado, se reducen las concentraciones de fósforo que entran por las acequias y por otro se realiza un efecto depurador con el agua del lago.

En resumen, en este documento se recogen una serie de batería de simulaciones que permiten comprobar el funcionamiento de la herramienta de cálculo bajo diferentes escenarios. Los resultados obtenidos pueden ser útiles para mejorar la gestión en los sistemas del PNAV. En todo momento se ha realizado un análisis centrado en la calidad del agua y con el objetivo de reducir las concentraciones de clorofila a. El estudio conjunto de los sistemas permite comprobar las capacidades depurativas de los HA.



5. REFERENCIAS

- Belda, E., 2015. Desarrollo de herramientas para el análisis y modelación de calidad de aguas en humedales. Aplicación en el ámbito del Parque Natural de La Albufera de Valencia.
- Belda, E., 2013. Evaluación y propuesta de actuaciones para la mejora de la calidad del agua en el lago de La Albufera, Valencia. Universitat Politècnica València.
- EC, 2000. Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo. D. Of. Las Comunidades Eur. 1-73.
- LIFE12, 2013. Gestión integrada de tres humedales artificiales en cumplimiento de las Directivas Marco del Agua, Aves y Hábitats.