

Resumen.

En la Comunidad Valenciana se han ido desarrollando una serie de actuaciones y alteraciones humanas de diversa naturaleza. En las últimas décadas en el litoral, se han ido construyendo infraestructuras marítimas de defensa transversales a la línea de costas y otras más numerosas de menor tamaño, como los espigones utilizados para la restauración de playas.

Todas estas nuevas condiciones creadas por el hombre en el litoral, están produciendo cambios en la calidad ambiental del agua, en la dinámica de sedimentos, en las corrientes, en la composición de la comunidad fitoplanctónica, en la concentración de clorofila a, en los nutrientes y en la salinidad.

En función de los objetivos propuestos por la DMA, en cuanto a condiciones de calidad de agua, resulta interesante y necesario el seguimiento del estado de los distintos ecosistemas que se van sucediendo en la línea de costa, atendiendo al carácter confinado o abierto. Así, para obtener una completa valoración, debemos interesarnos por todos aquellos indicadores de la calidad ambiental, incluyendo clorofila a, comunidad fitoplanctónica y nutrientes.

La zona de estudio está íntegramente en la masa de agua llamada Masa 007. Costa Norte de Valencia, perteneciente a la tipología Tipo II-A, descrita por la Comisión (2008/915/CE). La toma de muestras se ha limitado a las áreas que presentan zonas de confinamiento y de playas abiertas, desde el sur de Poble de Farnals hasta Meliana (municipios pertenecientes a la provincia de Valencia). Las muestras tomadas presentan distintos valores de salinidad y de nutrientes, así como diferencias cualitativas y cuantitativas de la composición fitoplanctónica. Estos en función de una mayor o menor influencia continental y de sus respectivos niveles de confinamiento.

Esto se ha llevado a cabo con métodos analíticos de las diferentes variables y mediante el análisis estadístico de las correlaciones entre los distintos parámetros relacionados con la composición y abundancia de la comunidad fitoplanctónica (principales grupos fitoplanctónicos y las variables relacionadas con éstos) y las variaciones en el contenido de clorofila a y fósforo total (indicadores de presión) de las diferentes zonas estudiadas.

Teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente, el principal objetivo de este trabajo es conocer, estudiar y analizar las diferencias existentes en los resultados de los distintos indicadores de calidad ambiental del agua en la zona de estudio.

Abstract.

In the Comunidad Valenciana have been developed a series of performances and alterations human of diverse nature. In recent decades on the coast have been built maritime transversal infrastructure defenses on the line of coasts and in other more numerous and smaller in size, as the jetties used for the restoration of beaches.

All of these new conditions created by the man on the coast, are causing changes in the environmental quality of water, in the dynamics of sediment, in the currents, in the composition of the phytoplankton community, in the concentration of chlorophyll a, in the nutrients and in the salinity.

On the basis of the targets proposed by the DMA, in terms of quality of water, it is interesting and necessary to follow the state of the different ecosystems that are happening in the coastline, according to the character confined or open. Thus, to obtain a complete assessment, we must be interesting in all those indicators of environmental quality, including chlorophyll a, phytoplankton community and nutrients.

The study area is fully in the mass of water called Mass 007. North Coast of Valencia, belonging to the typology Type II-A, as described by the Commission (2008/915/EC). The samples has been limited to closed areas and open beaches, from the south of Pobla de Farnals until Meliana (municipalities belonging to the province of Valencia). The samples taken presented different values of salinity and nutrients, as well as differences qualitative and quantitative phytoplankton composition. These in terms of greater or lesser continental influence and their respective levels of confinement.

This has been carried out with analytical methods of the different variables and through the statistical analysis of the correlations between the different parameters related to the composition and abundance of the phytoplankton community (major groups phytoplankton and variables

associated with them) and changes in the content of chlorophyll a and total phosphorus (pressure indicators) of different areas studied.

Taking into account the above, the main objective of this work is known, study and analyze the differences in the results of the various indicators of environmental quality of water in the area of study.

Resum.

En la Comunitat Valenciana s'han anat desenvolupant una sèrie d'actuacions i alteracions humanes de diversa naturalesa. En les últimes dècades en el litoral, s'han anat construint infraestructures marítimes de defensa transversals a la línia de costa i d'altres més nombroses de mida més petites, com els espigons utilitzats per a la restauració de platges.

Totes estes noves condicions creades per l'home en el litoral, estan produint canvis en la qualitat ambiental de l'aigua, en la dinàmica de sediments, en els corrents, en la composició de la comunitat fitoplanctònica, en la concentració de clorofil·la a, en els nutrients i en la salinitat.

En funció dels objectius proposats per la DMA, en quant a condicions de qualitat d'aigua, resulta interessant i necessari el seguiment de l'estat dels distints ecosistemes que es van succeint en la línia de costa, atenent al caràcter confinat o obert. Així, per obtindre una completa valoració, hem d'interessar-nos per tots aquells indicadors de la qualitat ambiental, incloent clorofil·la a, comunitat fitoplanctònica i nutrients.

La zona d'estudi està íntegrament a la massa d'aigua anomenada Massa 007. Costa Nord de València, pertanyent a la tipologia Tipus II-A, descrita per la Comissió (2008/915/CE). La presa de mostres s'ha limitat a les àrees que presenten zones de confinament i de platges obertes, començant al sud de Poble de Farnals fins a Meliana (municipis pertanyents a la província de Valencia). Les mostres preses, presenten distints valors de salinitat i de nutrients, així com diferències qualitatives i quantitatives de la composició fitoplanctònica. Estos en funció d'una major o menor influència continental i dels seus respectius nivells de confinament.

Açò s'ha dut a terme amb mètodes analítics de les diferents variables i per mitjà de l'anàlisi estadística de les correlacions entre els distints paràmetres relacionats amb la composició i abundància de la comunitat fitoplanctònica

(principals grups fitoplanctònics i les variables relacionades amb aquests) i les variacions en el contingut de clorofil·la a i fòsfor total (indicadors de pressió) de les diferents zones estudiades.

Tenint en compte el que se exposa anteriorment, el principal objectiu d'aquest treball és conèixer, estudiar i analitzar les diferències existents en els resultats dels diferents indicadors de la qualitat ambiental de l'aigua a la zona d'estudi.