

**Orozco Borbon, M.V. 1995. Produccion y biomasa del bacterioplancton en el Delta del Río Colorado y San Felipe, B.C., Golfo de California. M.S. tesis. Universidad Autónoma de Baja California.**

Con la finalidad de comparar la biomasa y producción bacteriana con la fitoplanctónica en el Alto Golfo de California y determinar la relación entre la biomasa y variables ambientales, se realizaron series de tiempo y experimentos de crecimiento bacteriano en tres localidades con distinta turbidez, una zona muy turbia (Estación 8), una intermedia (Santa Clara) y una clara (San Felipe) durante 1990 y 1991. Se colectaron muestras de agua de mar superficial a intervalos de los horas (Estación 8) y cada 4 horas (Santa Clara y San Felipe). Se realizaron además, durante 1990 tres muestreos en 17 estaciones del Delta del Río Colorado para determinar la variación especial de abundancias y biomasa bacterianas. Los resultados obtenidos indican que la dinámica del bacterioplancton marino en la región del Alto Golfo de California es compleja y está gobernada por diferentes variables físicas y químicas, las cuáles determinan y caracterizan a las tres zonas de muestreo. En la Estación 8 se presentan grandes abundancias y biomasa bacterianas las que, aparentemente constituyen la principal fuente de carbono para el plancton, por lo tanto se puede decir que es un ecosistema heterotrófico que no se ajusta a modelos y [?] establecidos en donde las variaciones bacterianas se explican por el fitoplancton, en cambio la marea ejerce un control sobre el seston orgánico y éste sobre las bacterias. Las abundancias y biomasa bacterianas presentaron comportamiento periódico con respecto a las mareas, con mínimos en flujo y máximos en reflujos que es cuando existen las mayores concentraciones de seston orgánico por efecto de la resuspensión de sedimentos, indicando que el origen de las bacterias es bentónico. En Santa Clara los resultados mostraron una mayor relación entre el fitoplancton y el bacterioplancton, aunque se detectó que la marea ejerce influencia sobre las biomasa y abundancias bacterianas persistiendo un componente de bacterias bentónicas aportadas por el sedimento a la columna de agua. En San Felipe se observó una mayor relación entre el fitoplancton y el bacterioplancton así como con la temperatura. Este contraste entre las tres zonas de estudio sugiere que el bacterioplancton en el Delta del Río Colorado es la base [?] que sustenta al plancton. Las tasas de crecimiento bacteriano fueron similares en los tres lugares de muestreo, lo que indica que las bacterias no están limitadas por sustrato. Se talon diferencias únicamente entre los meses de muestreo, siendo mayores en verano y menores en invierno. En el Delta del Río Colorado las mayores abundancias y biomasa [?] se presentaron en las estaciones del Río Colorado en donde se presentaron las mayores concentraciones de seston orgánico, con un incremento de las mismas de sur a norte del [?]. Se encontraron además mayores abundancias y biomasa bacterianas en la costa de [?] que en la de Baja California.