



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA PROFESIONAL DE NUTRICIÓN

TÍTULO

**Calidad Microbiológica Del Agua De Consumo Humano En Los
Distritos El Porvenir Y Víctor Larco De La Provincia De Trujillo.
Agosto – Octubre 2014.**

TESIS PARA OPTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

LICENCIADO EN NUTRICIÓN

AUTOR

QUISPE VÁSQUEZ, OMAR

ASESORA

MG. RODRÍGUEZ HIDALGO LILIA

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

SALUD PÚBLICA

**TRUJILLO – PERÚ
2015**

RESUMEN

Con objetivo de determinar la calidad microbiológica del agua de consumo humano en los Distritos El Porvenir y Víctor Larco de la Provincia de Trujillo, de agosto a octubre del 2014, se desarrolló un estudio descriptivo comparativo. Se trabajó con muestras de 7 reservorios de El Porvenir y 2 de Víctor Larco, haciendo un total de 09 reservorios de los cuales se obtuvieron 27 muestras con 3 repeticiones tomadas de las viviendas más cercanas al reservorio en tres momentos distintos, obteniendo un total de 81 muestras. La calidad microbiológica se evaluó mediante recuento de bacterias coliformes totales, bacterias heterotróficas, huevos y larvas de helmintos, quistes y ooquistes de protozoarios patógenos, así como organismos de vida libre: algas, protozoarios, copépodos, rotíferos, nematodos en todos sus estadios evolutivos. En cuanto a la calidad microbiológica se observó que todas las muestras de agua colectadas de los reservorios de los distritos de Víctor Larco y El Porvenir presentaron una calidad microbiológica APTA para el consumo humano. Al analizar estadísticamente los promedios de los recuentos de bacterias heterotróficas mediante la prueba t de Student, se determinó que no existe diferencia significativa entre los recuentos de bacterias heterotróficas obtenidos en las muestras de agua de El porvenir y Víctor Larco durante agosto a octubre del 2014, lo que se demostró al obtener un valor $p=0.1$, que es mayor que el límite de error permitido 0.05. Se recomendó capacitar constantemente al personal responsable de los reservorios mencionados para que no descuiden el lavado y la desinfección de estos y evitar futuros problemas de salud a la población.

Palabras claves: Calidad microbiológica – Agua

ABSTRACT

In order to determine the microbiological quality of drinking water in districts El Porvenir and Victor Larco of Trujillo Province from August to October 2014, it was developed a comparative descriptive study. It worked with samples of 07 reservoirs of El Porvenir and 02 of Victor Larco, making a total of 09 reservoirs which 27 samples were obtained with 3 replications taken of the closest homes to the reservoir obtained at three points different, obtaining a total of 81 samples. The microbiological quality was evaluated by counting of total coliforms, heterotrophic bacteria, helminth eggs and larvae, cysts and oocysts of protozoan pathogens as well as free-living organisms: algae, protozoa, copepods, rotifers, nematodes at all developmental stages. Regarding the microbiological quality it was observed that all water samples collected from reservoirs districts Victor Larco and El Porvenir have a microbiological quality suitable for human consumption. By statistically analyzing averages of heterotrophic bacteria counts by Student's t test, it was determined that there is no significant difference between heterotrophic bacteria counts obtained in water samples of El Porvenir and Victor Larco during August to October 2014, which was proved by obtaining a value $p=0.1$ which is greater than the permissible limit 0.05. It was recommended to constantly train staff responsible for the reservoirs mentioned to not neglect the cleaning and the disinfection of these and avoid future health problems to the population.

Keywords: Microbiological quality – Water.