



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
BIBLIOTECA CENTRAL
FORMULARIO DE REGISTRO BIBLIOGRAFICO DE TESIS**

**FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

TESIS DE GRADO **MONOGRAFIA** **PROYECTO TITULACION**

TITULO DE LA TESIS: “CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS ASOCIADAS A LOS CONSUMOS DE AGUA POTABLE”

AUTORA: Gina María Muñoz David

TUTOR: Ing. M.Sc. Alfonso Arellano

COLABORADORES:

FINANCIAMIENTO: SI NO X PREGRADO X POSGRADO

FECHA DE ENTREGA DE LA TESIS: 15/10/2019

GRADO ACADEMICO A OBTENER: INGENIERO CIVIL

No. Págs. 71 No. Ref. Bibliográficas: 19 Anexos: 1 Planos:0

RESUMEN:

La investigación titulada “CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS ASOCIADAS A LOS CONSUMOS DE AGUA POTABLE”

Este estudio analiza tres variables: demografía (densidad familiar por vivienda), equipamiento sanitario y consumo per cápita de agua potable, en 11 ciudades del Ecuador, que están clasificadas en 4 estratos socioeconómicos. Se analizan las variables con estadística descriptiva correlacional. Hay dos escenarios: 1) sin considerar los estratos socioeconómicos de cada ciudad; y, 2) cuando si se considera esos estratos. En cada escenario se dividen esas variables en 2 grupos: a) para todas las ciudades juntas; y, b) separándolas en ciudades grandes, medianas y pequeñas. Existe una diferencia significativa entre el número de habitantes por familia de cada estrato socioeconómico y lo mismo sucede con los equipamientos sanitarios. El estrato socioeconómico D (menos recursos económicos) tiene una media de 5.66 habitantes por vivienda. Le sigue el estrato C con 4.795, B con 4.336 y el menor A (más altos recursos económicos) con 3.94 habitantes por vivienda. El estrato con mayor equipamiento sanitario es A con una media 3.217 unidades per cápita, seguido del estrato B con 2.060, C con 1.4066 y D con 1.0327. El consumo de agua potable no presenta una correlación significativa con el número de habitantes por vivienda de las 11 ciudades juntas. Existe correlación entre el consumo de agua y el número de habitantes por vivienda en las ciudades grandes ($R=0.980$; $p=0.00002$) y medianas ($R=0.629$; $p=0.051$) pero no existe en las pequeñas ($R=0.234$; $p=0.350$). Los resultados proporcionan información para definir políticas para optimizar el uso del agua potable del sector residencial en ciudades menores de 150.000 habitantes.

Palabras claves: Demografía, consumo de agua potable, equipamiento sanitario.

MATERIA PRINCIPAL: Agua Potable

TRADUCCION AL INGLES

TITLE:

The research title "DEMOGRAPHIC CHARACTERISTICS ASSOCIATED WITH DRINKING WATER CONSUMPTIONS"

ABSTRACT:

This study analyzes three variables: demography (density family per household), sanitary equipment and per capita consumption of drinking water in 11 cities of Ecuador, which are classified in 4 socioeconomic level. Variables with descriptive correlational statistics are analyzed. There are two scenarios: 1) without considering socioeconomic level of each city; and 2) when these levels are considered. In each scenario, variables are divided into 2 groups: a) for all cities together; and, b) separating them into big, medium and small cities. There is a significant difference between the number of persons per household of each socioeconomic level and the same happens with sanitary equipment. Socioeconomic level D (less economic resources) has an average of 5.66 person per household. The level C comes next with 4.795, the level B with 4.336 and finally the lowest level A (highest economic resources) with 3.94 person per household. The level with the highest sanitary equipment is A with 3.217 units per capita, followed by level B with 2.060, the level C with 1.4066 and finally the level D with 1.0327. Drinking water consumption does not show a significant correlation with the number of person per household in the 11 cities together. There is a correlation between water consumption and the number of person per household in big cities ($R = 0.980$; $p = 0.00002$) and also medium cities ($R = 0.629$; $p = 0.051$) but does not exist in small cities ($R = 0.234$; $p = 0.350$). The results provide information to define policies to optimize the use of drinking water in the residential sector in cities with less than 150.000 inhabitants.

Keywords: Demography, drinking water consumption, sanitary equipment.

FIRMAS:



TUTOR

Ing. M.Sc. Alfonso Arellano


GRADUADO

Srta. Gira María Muñoz David

SE AUTORIZA LA PUBLICACIÓN DE ESTA TESIS EN EL REPOSITORIO DIGITAL DE LA INSTITUCIÓN


Srta. Gira María Muñoz David

Firma y sello de la Biblioteca Central