



ESCUELA DE POSTGRADO
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSTGRADO

TESIS

**PLAN DE MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE DEL
CASERÍO DE NUEVO ORIENTE – CUJILLO Y SU INFLUENCIA EN LA
DISMINUCIÓN DE LA FRECUENCIA DE ENFERMEDADES DIARREICAS
EN LOS NIÑOS DEL PROGRAMA NO ESCOLARIZADO DE EDUCACIÓN
INICIAL DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 16400, CUTERVO –
CAJAMARCA, 2012**

**PARA OBTENER EL GRADO DEMAGÍSTER:
EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN**

AUTORES

Br. DELGADO TELLO, Francisco Fernando
Br. OBLITAS GUERRERO, Humberto Elias

ASESORA

Mg. SÁNCHEZ VILLAVICENCIO, María

CUTERVO – PERÚ

2014

DEDICATORIA

A Dios, a mis padres Desposorio e Isabel,
a mi esposa Ludy e Hijo, familiares y
amigos por su apoyo incondicional y
ánimo en todo momento para hacer
realidad este anhelado sueño profesional.

Francisco Fernando

A Dios, a mi esposa Mara e hijo, familiares y
amigos por su apoyo moral y espiritual para
seguir emprendiendo la culminación exitosa
del presente trabajo.

Humberto Elías

AGRADECIMIENTO

A Dios por darnos la vida, la salud y por protegernos en cada momento. A todos aquellos buenos amigos que nos rodean y que sin medir esfuerzos nos brindaron su apoyo paciente y constante, que sin ello habría sido imposible culminar el presente trabajo.

A la Universidad "César Vallejo", y a nuestros Maestros que nos ayudaron a concretizar los estudios de Maestría en la mención de Administración de la Educación.

A la Mg. María F. Sánchez Villavicencio en calidad de asesora del presente trabajo y por su constante preocupación y colaboración en la elaboración y culminación del informe de tesis.

A nuestros compañeros maestrantes por compartir experiencias de diversa índole e iniciarnos de manera conjunta en el proceso de investigación.

Nuestro especial agradecimiento al Ing. Lucio Guerrero por su desinteresado apoyo en el aspecto técnico del trabajo y que con sus sabias enseñanzas y conocimiento científico, fue el protagonista conductor para culminar con éxito el trabajo de investigación.

PRESENTACIÓN

Señores miembros del jurado evaluador:

Cumpliendo con el Reglamento de grados, las disposiciones legales académicas y normas del protocolo de elaboración y sustentación de Tesis de la Escuela de Post Grado de la Universidad César Vallejo poder optar el Grado de Magister en Administración de la Educación, ponemos a consideración de cada uno de ustedes, la presente tesis titulada: Plan de mantenimiento del sistema de agua potable del caserío de Nuevo Oriente – Cujillo y su influencia en la disminución de la frecuencia de enfermedades diarreicas en los niños del Programa no escolarizado de educación inicial de la Institución Educativa N° 16400, Cutervo – Cajamarca, 2012, Con la finalidad que después de ser analizada e interpretada su contenido en todas sus partes estructurales, valoren y emitan su opinión técnica, la misma que nos permitirá continuar con los trámites correspondientes.

Esta investigación es de tipo explicativo, que tiene por finalidad demostrar la influencia que tiene la aplicación de un plan de mantenimiento del sistema de agua potable del caserío de Nuevo Oriente en la disminución de enfermedades diarreicas en los niños menores de cinco años del grupo de estudio.

Estamos seguros que pese a todo el esfuerzo y dedicación desplegados en su elaboración, este aún no está exento de algunas omisiones involuntarias y que sus observaciones contribuirán al mejoramiento y enriquecimiento de la investigación.

Conocedores que el presente trabajo de investigación cumple con el rigor científico correspondiente, señores miembros del jurado esperamos que esta investigación sea evaluada y merezca su aprobación.

Cutervo, abril del 2014

Br. Francisco Delgado tello

Tesista

Br. Humberto Oblitas Guerrero

Tesista

RESUMEN

La presente investigación: Plan de mantenimiento del sistema de agua potable del caserío de Nuevo Oriente – Cujillo y su influencia en la disminución de la frecuencia de enfermedades diarreicas en los niños del Programa no escolarizado de educación inicial de la Institución Educativa N° 16400, Cutervo – Cajamarca, 2012, nace de la necesidad presentada en el deficiente mantenimiento del sistema de agua potable del caserío de Nuevo Oriente y que viene afectando a la salud de los niños (as) de la muestra.

La investigación es de tipo explicativo, centrado en demostrar que la aplicación de un Plan de mantenimiento del sistema de agua potable contribuye a la disminución de enfermedades diarreicas de los niños (as) del grupo de estudio. Se trabajó con las madres de familia de los niños (as) del grupo de estudio, a quienes se aplicó una escala para medir la frecuencia de EDAS en los niños menores de cinco (5) años antes del tratamiento experimental (Plan de mantenimiento del sistema de agua potable) y después del desarrollo del plan para determinar si existe influencia significativa en la disminución de la frecuencia de EDAS.

Complementario a la aplicación del programa se desarrollaron dos actividades en la investigación: primero se difundieron cuñas y microprogramas radiales de información y sensibilización de educación en salud a cargo del personal de salud del caserío, así como el acompañamiento a las madres de familia en el cuidado de sus niños (as) menores de cinco (5) años respecto a los hábitos de higiene, sin embargo no se lograron los resultados los esperados en cuanto a la disminución de enfermedades diarreicas.

Los resultados de la prueba estadística Chi cuadrado de independencia de criterios (χ^2), se llegó a la conclusión que el Plan de mantenimiento del sistema de agua potable para el caserío objeto de estudio tiene influencia altamente significativa en la disminución de la frecuencia de enfermedades diarreicas de los niños en estudio ($\chi^2 = 17,25$ con una probabilidad de error del 5% $P < 0.05$)

Palabras clave: programa, mantenimiento, sistema, agua potable, enfermedades diarreicas.

ABSTRACT

The present investigation: Maintenance of the drinking water of the village of New East - Cujillo and influence in reducing the frequency of diarrheal diseases in children in the program out of school early education of School No. 16400, Cutervo - Cajamarca, 2012, born from the need presented in the poor maintenance of the drinking water of the village of New East that has been affecting the health of children (as) of the sample.

The research is explanatory type, focused on demonstrating that the application of a Plan maintenance water system contributes to the reduction of diarrheal diseases in children (as) in the study group. We worked with mothers of children (as) in the study group, to a scale was applied to measure the frequency of EDAS in children under five (5) years prior to the experimental treatment (Plan Maintenance water system) and after the development of the plan to determine if there is significant influence in decreasing the frequency of EDAS.

Complementary to the implementation of the program two activities were developed in the research: first wedges and radio programs of information and awareness of health education by health personnel of the village and the accompanying spread to mothers in the care their children (as) under five (5) years with respect to hygiene, however the expected results in terms of reduction of diarrheal diseases were not achieved.

The results of the statistical test Chi square independence criteria (χ^2), we concluded that the Plan maintenance of the drinking water for the village under study is highly significant influence in decreasing the frequency of diarrheal diseases of children in the study ($\chi^2 = 17.25$ with a probability of error of 5 % $P < 0.05$)

Key words: program maintenance system, potable water, diarrheal diseases.

INTRODUCCIÓN

La Organización Panamericana de la Salud (OPS, 1992), señala que la conducta favorecedora de la salud representa el conjunto de decisiones que toma el individuo con respecto a su salud y sobre las cuales ejerce cierto grado de control, modificados por las características situacionales, personales e interpersonales percibidos en la conducta de la promotora de salud.

Los modelos teóricos que han estudiado a la enfermedad diarreica aguda (EDA), han sido diversos. Algunos autores relacionan en gran parte al grado de desarrollo socioeconómico de una población específica, el cual está dado por las condiciones sanitarias, tales como: alcantarillado, servicios públicos de agua potable, recolección y tratamiento de desechos; además de otros factores como el nivel de educación y la existencia o no de campañas promocionales de salud.

Otros estudiosos lo relacionan a reacciones de ciertos medicamentos u otras enfermedades; sin embargo, hay situaciones específicas que es necesario tener en consideración cuando se presenta la enfermedad diarreica, ya que esta es causante de gran porcentaje de muerte de niños y ancianos en países en vías de desarrollo (András, 2003).

En los países en desarrollo, donde los sistemas de salud pública son deficientes o donde se utiliza material fecal como fertilizante, son más comunes los brotes de diarrea provocados por el consumo de frutas o verduras que no son desinfectadas de manera adecuada (Gutierrez, 1995).

En este sentido, el presente informe de investigación es de tipo explicativo, y trabajado bajo un diseño cuasi experimental, se centró en conocer que la aplicación del Plan de mantenimiento del sistema de agua potable para el caserío de Nuevo Oriente, distrito de Cujillo, provincia de Cutervo, departamento de Cajamarca, influye significativamente en la disminución de la frecuencia de enfermedades diarreicas en los niños menores de cinco (5) años del Programa No Escolarizado de Educación Inicial de la Institución Educativa Pública N° 16400.

Para tener una mejor visión de la investigación, teniendo en cuenta la normatividad de la Universidad César Vallejo el trabajo se ha estructurado en IV componentes fundamentales, tal como se describe a continuación:

I, problema de la investigación, parte del planteamiento del problema, desde el contexto mundial, nacional regional y local, la descripción de la realidad problemática de la I. E. y del grupo de estudio, de donde se formuló el problema de investigación, justificación de la investigación, los antecedentes y los objetivos que buscamos alcanzar en el desarrollo de la investigación.

En este capítulo describimos los problemas que tienen los niños en los diversos contextos, donde diversas organizaciones internacionales, tales como la OPS muestran su preocupación y destinan los lineamientos para desarrollar el tratamiento de los estudiantes con las mismas oportunidades para todos, orientado a las instituciones educativas para ser los agentes de protección de la salud de los estudiantes y desarrollar las estrategias para prevenirlos.

II, marco teórico, aquí se abordan las teorías, principios, fundamentos y enfoques en que se fundamentan al de mantenimiento de agua potable como variable independiente y la frecuencia de las enfermedades diarreicas como variable dependiente, así como los conceptos de los términos más utilizados en el proceso y desarrollo de la investigación.

III, marco metodológico, se plantea la formulación de la hipótesis: El plan de mantenimiento del sistema de agua potable del caserío Nuevo Oriente influye significativamente en la reducción de la frecuencia de enfermedades diarreicas agudas que proceden los niños del Programa no escolarizado de educación inicial de la Institución educativa N° 16400; cuyas variables son: Variable Independiente, plan de mantenimiento de agua potable, y Variable dependiente: frecuencia de enfermedades diarreicas agudas, el tipo explicativa con diseño pre-experimental, la población muestral de 28 niños (as); empleando como técnicas e instrumentos de recolección de datos un cuestionario y como medidas estadísticas el Chi cuadrado.

IV, resultados, presenta los resultados obtenidos de la recolección de datos a través del cuestionario, contienen la descripción de la información obtenida durante todo el proceso de investigación, y discusión donde se evidencia el desarrollo de las enfermedades diarreicas, por falta de estrategias adecuadas por parte de las madres de familia, hallazgos encontrados en el proceso de investigación presentados en los cuadros estadísticos, para posteriormente evidenciar los resultados de la prueba estadística Chi cuadrado de independencia de criterios (X^2).

V, Conclusiones y sugerencias, las conclusiones presentan los resultados relevantes a las que se ha arribado en la investigación, según los objetivos específicos planteados, manifestando que el desarrollo de las enfermedades diarreicas, no solo es cuestión de utilizar técnicas y/o estrategias adecuadas para la salud de los niños (as), sino, hacer que estos se mejoren a través de planes de mantenimiento del agua que consumen, empleando estrategias pertinentes y desarrollando sus conocimientos previos, para ello es de vital importancia el rol del docente, tal como se comprueba al someter los resultados a la prueba del Chi cuadrado donde se llegó a la conclusión que el Plan de mantenimiento del sistema de agua potable para el caserío objeto de estudio tiene influencia altamente significativa en la disminución de la frecuencia de enfermedades diarreicas de los niños en estudio ($X^2 = 17,25$ con una probabilidad de error del 5% $P < 0.05$)

Se Hace llegar algunas sugerencias que es vital el papel del docente en los momentos de desarrollar sus planes de acción, por ello se debe hacer un monitoreo permanente para permitirles a los niños y madres de familia creen sus propias habilidades y destrezas conservación de la salud para concretizar sus aprendizajes.

Referencias bibliográficas, destacan los autores y textos utilizados, los cuales se constituyen en el soporte fundamental de la presente investigación.

Finalmente se presentan los anexos, los cuales son los testigos del desarrollo de la presente investigación.

ÍNDICE

	Pág.
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
PRESENTACIÓN	iv
RESUMEN.....	v
ABSTRACT.....	vi
INTRODUCCIÓN	vii
ÍNDICE.....	x

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del problema.....	14
1.2. Formulación del problema.....	19
1.3. Justificación.....	19
1.4. Limitaciones	20
1.5. Antecedentes	20
1.6. Objetivos	25
1.6.1. General.....	25
1.6.2. Específicos	25

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Marco teórico científico.....	27
2.1.1. Plan de mantenimiento del sistema de agua potable.....	27
A. Plan de mantenimiento.....	27
B. Sistema de agua potable.....	29
C. Relación agua, salud, calidad de agua y enfermedades de origen hídrico.....	31
2.1.2. Las enfermedades diarreicas agudas.....	35
2.2. Marco conceptual.....	53
2.2.1. Agua potable.....	53

2.2.2. Agua	53
2.2.3. Contaminación	53
2.2.4. Enfermedades diarreicas	54
2.2.5. Enfermedades	54
2.2.6. Higiene.....	54
2.2.7. Plan de mantenimiento	54
2.2.8. Proyecto.....	55

CAPÍTULO III
MARCO METODOLÓGICO

3.1. Hipótesis.....	57
3.2. Variables	57
3.2.1. Definición conceptual.....	57
3.2.2. Definición operacional.....	57
3.2.3. Operacionalización de variables	58
3.3. Metodología.....	58
3.3.1. Tipo de estudio	58
3.3.2. Diseño de investigación	59
3.4. Población y muestra	59
3.4.1. Población	59
3.4.2. Muestra	60
3.5. Métodos de investigación	60
3.6. Técnica e instrumentos de recolección de datos.....	61
3.6.1. Técnicas	61
3.6.2. Instrumentos	61
3.7. Método de análisis de datos.....	63

CAPÍTULO IV
RESULTADOS

4.1. Descripción de resultados	65
4.2. Discusión	69

4.2.1. Respecto a la frecuencia de EDAS antes de la aplicación del plan	69
4.2.2. En relación al plan de mantenimiento del sistema de agua potable	71
4.2.3. La frecuencia de EDAS después de la aplicación del plan	73
4.2.4. Sobre la influencia significativa del plan	75

CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

CONCLUSIONES	78
SUGERENCIAS.....	80

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS83

ANEXOS

Anexo N° 01: Plan de mantenimiento del sistema de agua potable del caserío Nuevo Oriente.

Anexo N° 02: Escala para medir la frecuencia de enfermedades diarreicas agudas en niños menores de 5 años del programa no escolarizado de educación inicial de la institución educativa N° 16400 del caserío Nuevo Oriente.

Anexo N° 03: Lista de Cotejos para evaluar el plan de mantenimiento del sistema de agua potable del caserío Nuevo Oriente