

## Diseño de un programa educativo en saneamiento básico intradomiciliario con aplicación del modelo precede-proceed para mejorar las conductas saludables de las familias del barrio la. centro poblado Alto Trujillo.

Design of an educational program on basic intraresidential sanitation with application of the PROCEED model to improve healthy behaviors in families from the IA neighborhood. Alto Trujillo populated center

Mg. Luz Amanda Castañeda Ulloa<sup>1</sup>  
Dr. José Antonio Castañeda Vergara<sup>2</sup>

### RESUMEN

Mediante la adaptación de 2 fases del Modelo Precede – Proceed se realizó un Programa Educativo de Saneamiento Básico Intradomiciliario con el fin de mejorar las conductas saludables, considerando mejorar la eliminación de excretas y residuos sólidos, lavado de manos, manipulación de alimentos y uso y almacenamiento de agua, la cual fue aplicado a 30 madres de las familias del Barrio IA del Centro Poblado Alto Trujillo, se utilizó un diseño pre-experimental un solo grupo con dos mediciones, para las mediciones se utilizó una lista de cotejos para el diagnóstico de comportamientos, utilizado a la vez como pretest y postest; se realizó un grupo focal para el diagnóstico educacional como parte del Modelo Precede – Proceed. Después de las mediciones del pretest se elaboró y se aplicó el programa educativo, para después volver a realizar las mediciones del postest; evidenciándose que en la valoración de todas las dimensiones que configuran las conductas saludables, el puntaje del postest fue de 23.5 puntos que supera significativamente al pretest de 14.2. Para el caso de las dimensiones se evidenció que para *la eliminación de excreta y residuos sólidos* el puntaje del pretest fue de 4.7 puntos y del postest de 7.03 puntos; en *lavado de manos* el puntaje del pretest fue de 3.57 puntos y del postest de 6.1 puntos; en *manipulación de alimentos* el puntaje del pretest fue de 3.30 puntos y del postest de 5.6 puntos; y en el *uso y almacenamiento de agua* el puntaje del pretest fue de 2.63 puntos y del postest de 4.80 puntos. Todas las diferencias del pretest al postest fueron estadísticamente significativas.

**Palabras Claves:** Programa Educativos, Saneamiento básico, conductas saludables, Modelo Precede-Proceed

- 
- 1 - Docente del Departamento de Humanidades de la Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo  
- Docente de la Segunda Especialidad de Enfermería de la UPAO.  
- Maestría en Salud Pública y Desarrollo Humano –UPAO.  
- Estudiante del Doctorado en Salud Pública en UNT.
  - 2 - Jefe del Departamento de Ciencias de la Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo.  
- Maestro en Ciencias con mención en Estadística – UNT  
- Doctor en Educación. UPAO  
- Docente de Pregrado y Postgrado de la UPAO.  
- Investigador y asesor en maestría y doctorado de la UPAO.

## ABSTRACT

By adapting the 2 phases of the Precede - Proceed Model, an Educational Program of Intra-domicile Basic Sanitation was carried out in order to improve healthy behaviors considering improving the elimination of excreta and solid waste, hand washing, food handling and water use and storage. The program was applied to 30 mothers of the families of Barrio IA of the Alto Trujillo. A pre-experimental design was used with only one group with two measurements. For the measurements, a check table was used for the behavior diagnosis, and using it, at the same time, as pre-test and post-test, a focus group for the educational diagnosis was carried out as part of the Precede - Proceed Model. After the pre-test measurements, the educational program was elaborated and applied, so then the post-test measurements were carried out again. This demonstrated that in the assessment of all the dimensions that shape healthy behaviors, the post-test score was 23.5 points which significantly exceeds the pre-test score of 14.2. In the case of the dimensions, it was made evident that for *the elimination of excreta and solid waste*, the pre-test score was 4.7 points and the post-test score was 7.03 points; for *hand washing*, the pre-test score was 3.57 points and the post-test score was 6.1 points; for *food handling*, the pre-test score was 3.30 points and the post-test score was 5.6 points; and for the *water use and storage*, the pre-test score was 2.63 points and the post-test score was 4.80 points. All the differences from pre-test to post-test were statistically significant.

**Keywords:** Educational Program, Basic Sanitation, Healthy Behaviors, Precede-Proceed Model.

## INTRODUCCIÓN

La salud y el desarrollo son conceptos recíprocos e inseparables, donde la salud es una condición esencial para el desarrollo social; en esto interaccionan procesos biológicos, psicológicos, ecológicos, socioeconómicos, culturales y políticos que ocurren en la sociedad<sup>1</sup>.

La familia, el primer espacio de socialización, influye en la adopción de hábitos, estilos y comportamientos relevantes a la salud y bienestar. Las personas ven a la familia como su entorno más próximo y donde encuentran valores, modos de interpretación, percepciones, orientaciones, modos de conducta, protección ante los desafíos de la vida diaria y otros considerados de importancia en el proceso de salud y bienestar<sup>1</sup>.

La situación de las familias a inicios del siglo XXI refleja que existen realidades urbanas que han ganado conciencia de la libertad personal de mujeres y varones, así como una mayor atención a las relaciones interpersonales en la familia, promoviendo la dignidad de la mujer, la procreación responsable y a la educación de los hijos por ambos padres; pero también existen muchas familias que tienen a sus miembros afectados por manifestaciones de violencia en todas sus formas<sup>2</sup>.

El medio donde vive la familia, en este caso la vivienda, muchas veces favorece a la presencia de los aspectos antes mencionados, sobre todo aquellas que ocasionan patologías; debido que la vivienda de muchas personas dista de ser adecuada, incluso segura. Existe una serie de agentes infecciosos que tiene relación con la presencia o ausencia de ciertas condiciones de las viviendas tales como las instalaciones y servicios, la falta de alcantarillado, la falta de recolección constante y regular de los desperdicios domésticos que producen acumulación de basura y atrae y alimenta ratas, moscas y otros vectores, y que motiva la aparición de enfermedades infectocontagiosas; además, ésta condición de la vivienda, permite el depósito de material infeccioso conocido como fómites sobre charcos de agua, latas, alimentos u otros objetos como utensilios de cocina y juguetes de los niños, y que puede estar en constante contacto con los que habitan la vivienda<sup>3</sup>.

Realidad no ajena a nuestro medio es el Barrio IA, del centro Poblado Alto Trujillo, distrito de El Porvenir, es una zona que presenta deficiencias en el saneamiento intradomiciliario, favorecido por el incremento de familias y, con ello, la construcción de viviendas sin la infraestructura adecuada; y la

falta de conocimientos y/o concientización sobre la importancia de practicar estilos de vida saludables constituye una de las principales causas para que, en dicha zona, las familias presenten enfermedades transmisibles, enfermedades gastrointestinales, infecciones respiratorias, afecciones de la piel y otras.

Así pues, la aspiración básica de la salud pública, es prevenir y reducir estos problemas relacionados con el ambiente, con la provisión de agua segura, la inocuidad de los alimentos, la inadecuada disposición de desechos, el control de contaminantes químicos y el saneamiento de la vivienda, no es por tanto, la eliminación de las enfermedades, pero es un cometido importante. Su propósito es la transformación de la situación de salud, para que no interfiera con la posibilidad de realización personal y colectiva, como grupo y como sociedad<sup>3</sup>.

Las organizaciones mundiales de salud, en sus políticas establecidas como prioritarias, tienen como objetivo reducir los riesgos a la salud ocasionados por deficiencias en el saneamiento intradomiciliario, y lo hacen mediante el incremento del acceso a los servicios de agua y saneamiento, la mejora de la calidad del agua de consumo y el fortalecimiento de los conocimientos y de las actividades para proporcionar a sus habitantes la infraestructura y servicios necesarios para satisfacer sus necesidades ambientales básicas, y así, en las poblaciones vulnerables, reducir los riesgos de salud<sup>4</sup>.

Dentro de las políticas de salud de la Organización Panamericana de la Salud, se considera a la educación como un elemento importante para influir en una conducta adecuada y duradera del ser humano, en las acciones de promoción, protección, recuperación y rehabilitación<sup>5</sup>. Mediante el proceso educativo, el ser humano logra incorporar a su vida diaria conductas de salud física, social, mental y espiritual, que favorecen su estado de bienestar; por ello, los conceptos de "educación a pacientes", "educación para la salud" y "conductas de salud", están asociados en forma estrecha al autocuidado<sup>6</sup>.

En el contexto de considerar a la educación como un elemento importante para el cambio de conductas adecuadas en las personas, un programa que da lugar e invita a considerar al máximo número de variables relevantes en las prácticas de salud, es precisamente, el de Precede - Proceed<sup>7</sup>, un marco contextual que admite un

abordaje de las actividades en educación para la salud desde una perspectiva de aprendizaje<sup>8</sup>, un punto de vista culturalista, que aboga por la inclusión y el respeto de las variables culturales<sup>9</sup>, y un enfoque radical<sup>10</sup>, que defiende la inclusión de acciones transformadoras en los niveles individual, social y cultural.

El modelo Precede - Proceed es un modelo de educación para la salud que reúne los aportes de diferentes disciplinas, tales como la epidemiología, las ciencias de la educación, las ciencias sociales, las ciencias conductuales y la administración en salud. Señalan sus autores que la salud y los riesgos en salud son causados por múltiples factores, y por lo tanto se necesitan esfuerzos multidimensionales y multisectoriales para intervenir y generar acciones efectivas.

El modelo ofrece como ventaja la posibilidad de realizar un amplio diagnóstico, buscando asegurar el éxito del programa de educación para la salud, e incluye consideraciones acerca de dos etapas o fases diferentes de la acción en promoción de salud. La primera, llamada Precede, apunta al diagnóstico y evaluación con fines educacionales de factores determinantes de la calidad de vida de la población objetivo; está compuesto por cinco fases de diagnóstico y evaluación de las características de población, sus necesidades, las causas de la problemática y las posibilidades de llevar a cabo las intervenciones. La segunda etapa, Proceed, está constituida por cuatro fases que se dirigen a analizar las políticas, normas, y estructuras de las organizaciones como parte de variables ambientales que influyen en la adopción de conductas poco saludables, y también a evaluar el proceso del programa instrumentado, su impacto y sus resultados.

El modelo Precede - Proceed se ha puesto en práctica en amplios escenarios para promover la salud de diversos segmentos de la población. Entre esas aplicaciones se encuentran las hechas en escenarios escolares<sup>11</sup>, y en el manejo de temas de salud diferentes, como el de la nutrición<sup>12</sup> y el de la atención hospitalaria<sup>13</sup>. Ha sido frecuentemente adaptado a las necesidades de cada contexto; en algunos casos los investigadores se valen de una fase del Precede - Proceed para complementar los diagnósticos realizados a la luz de otros modelos; las fases más usadas son las correspondientes a los diagnósticos comportamental, medioambiental y educacional.

El modelo Precede - Proceed completo se aplicó en el Proyecto de Desarrollo y Salud Integral de Adolescentes y Jóvenes en América Latina y el Caribe 1997-2000<sup>11</sup>, el cual fue una iniciativa conjunta de la OPS, la Fundación W.K. Kellogg, la División de Promoción y Protección de la Salud y el Programa de Salud Familia y Población. Aunque dentro de los países beneficiados con este programa se encuentra Colombia, los resultados del estudio aún no están disponibles.

Por lo expuesto la presente investigación es que se decide diseñar un programa educativo en saneamiento básico aplicando el Modelo Precede - Proceed, para mejorar las conductas promotoras de salud en los padres y madres de familia del Barrio IA del Centro Poblado del Alto Trujillo, y de esta manera contribuir al desarrollo humano de la población en estudio.

Se planteó el siguiente enunciado del problema, ¿Permitirá el programa educativo en saneamiento básico intradomiciliario aplicando el Modelo Precede - Proceed, mejorar las conductas saludables en la familia del Barrio IA del Centro Poblado Alto Trujillo del distrito del Porvenir?.

Y se consideró como objetivo general determinar el efecto del programa educativo en saneamiento básico intradomiciliario aplicando el Modelo Precede - Proceed: Eliminación adecuada de excretas y residuos sólidos, lavado de manos, manipulación de alimentos y uso y almacenamiento de agua, en las conductas saludables de las familias del Barrio IA del Centro Poblado Alto Trujillo del Distrito de EL Porvenir.

Formulando la hipótesis de que el programa educativo en saneamiento básico intradomiciliario: Eliminación adecuada de excretas y residuos sólidos, lavado de manos, manipulación de alimentos y uso y almacenamiento de agua, aplicando el Modelo Precede - Proceed, mejora las conductas saludables en las familias del Barrio IA del Centro Poblado Alto Trujillo Distrito EL Porvenir.

## 1. EDUCACIÓN PARA LA SALUD

La educación es un derecho para todas las personas, hombres y mujeres, de todas las edades. La educación es capaz de ayudar a garantizar un mundo más seguro, más sano, más próspero y ambientalmente más puro y que simultáneamente contribuye al progreso social, económico y cultural. La educación es una

condición indispensable, aunque no suficiente, para el desarrollo personal y el mejoramiento social. La Educación busca el desarrollo de las capacidades humanas para formar una persona plena. Este desarrollo adquiere un doble movimiento, el de extraer, sacar, desplegar del interior de la persona sus grandes potencialidades y el de conducir esas potencialidades para el logro de una personalidad completa en sus diversas dimensiones humanas<sup>14</sup>.

La educación para la salud designa "las ocasiones de aprendizaje deliberadamente puestas en marcha para facilitar los cambios de comportamiento en vista de alcanzar un objetivo determinado con anticipación"<sup>15</sup>. Tal proceso ayuda a los individuos y a los grupos a tomar conciencia de los problemas que pueden constituir una amenaza a su calidad de vida y los incita a crear y a reivindicar condiciones favorables a su salud.

Además "la educación para la salud es un proceso planificado y sistemático de comunicación y de enseñanza aprendizaje orientado a hacer fácil la adquisición, elección y mantenimiento de las prácticas saludables y hacer difíciles las prácticas de riesgo"<sup>16</sup>.

En este contexto la Educación para la Salud es una estrategia fundamental para la promoción de la salud y específicamente para promover comportamientos y por ende estilos de vida saludables en la población. En un sentido amplio "La Educación para la Salud es toda actividad libremente elegida que participa en un aprendizaje de la salud o de la enfermedad, es decir, es un cambio relativamente permanente de las disposiciones o de las capacidades del sujeto"<sup>17</sup>.

## 2. FAMILIAS Y VIVIENDAS SALUDABLES.

La Constitución Política del Perú, en su artículo 4º, reconoce a la Familia como una institución natural y fundamental de la sociedad. Es su unidad básica y el primer espacio de socialización del ser humano en el que se generan derechos, deberes y relaciones, orientados al bienestar y desarrollo integral de las personas, y donde se aprenden valores fundamentales para la convivencia social<sup>2</sup>.

La familia es el componente fundamental para el desarrollo humano y comunitario y es el ámbito donde los procesos de salud y enfermedad tienen su impacto más significativo, pues ahí se inicia los hábitos y prácticas para una vida saludable<sup>1</sup>.

Para la OPS, la familia es considerada la unidad básica y el medio en el que se desarrollan las bases de la generación de conductas, saberes y hábitos, incluida la salud<sup>18</sup>. Así por ejemplo la familia tiene un papel central para la supervivencia infantil, el crecimiento y desarrollo durante la niñez y adolescencia, y la práctica de hábitos de vida saludables durante la juventud, la adultez y la tercera edad.

Una familia saludable es aquella en la que sus miembros se encuentran en la búsqueda continua de su bienestar físico, psíquico, social y mantienen condiciones favorables para preservar y fomentar su desarrollo, respetando su dignidad, sus expectativas y sus necesidades; viven resolviendo adecuadamente los conflictos entre sus miembros y en un entorno saludable, siendo además responsables de sus decisiones individuales y familiares, promoviendo principios, valores y actitudes positivas para la vida<sup>1</sup>.

En cuanto una vivienda saludable, según la OPS, es aquel espacio físico que propicia condiciones satisfactorias para la persona y la familia, reduciendo al máximo los factores de riesgos existentes en su contexto geográfico, económico, social y técnico<sup>18</sup>.

También se menciona que es un espacio de residencia que promueve salud, lo que comúnmente llamamos saneamiento básico intradomiciliario. El saneamiento intradomiciliario se define como "el dominio y regulación de todo factor en el ambiente físico humano, que ejerza o pueda ejercer acción nociva sobre el crecimiento, salud y supervivencia de la familia"<sup>19</sup>.

Para la OPS el Saneamiento básico es la tecnología de más bajo costo que permite eliminar higiénicamente las excretas y aguas residuales y tener un medio ambiente limpio y sano tanto en la vivienda como en las proximidades de los usuarios<sup>6</sup>.

### 3. MODELO PRECEDE – PROCEED

El Modelo PRECEDE fue construido bajo una visión multidisciplinaria e intersectorial, por Green, Kreuter, Deeds y Partridge, quienes lo publicaron en 1980 en la obra titulada: *Health Education Planning. A diagnostic Approach*<sup>7</sup>. En 1991, Green y Kreuter publicaron la primera edición de *Health Promotion Planning. An Educational and Ecological Approach*, en la cual, en una reorientación teórica, incorporaron lo ambiental y ecológico al Modelo PRECEDE y los

factores de política, normativos y organizacionales en el desarrollo educacional y ambiental, lo cual denominaron PROCEED. El Modelo PRECEDE/PROCEED<sup>7</sup> está fundamentado entre otras, en las ciencias sociales y del comportamiento, en la epidemiología, administración y educación. Como tal, se reconoce que el proceso salud-enfermedad en sus diversas expresiones, tiene múltiples causas, las cuales deben ser evaluadas con la finalidad de asegurar una adecuada intervención educativa para la promoción de la salud. La naturaleza amplia del Modelo permite ser aplicado tanto a nivel individual como colectivo y en una variedad de escenarios: escuelas, hospitales, ambiente laboral, comunidades. Los autores explicitan la fortaleza teórica-metodológica del Modelo en las posibilidades que ofrece para la planificación, necesidad central de la promoción y de la educación para la salud. Luego de ser transformado el PRECEDE en PRECEDE/PROCEED, el Modelo pasó de siete fases a nueve, a saber:

#### PRECEDE:

1. Diagnóstico Social: Calidad de Vida
2. Diagnóstico Epidemiológico: Salud
3. Diagnóstico del Comportamiento y del ambiente: Estilo de vida y comportamiento, medio ambiente
4. Diagnóstico Educacional y organizacional: factores de predisposición, factores de refuerzo y factores facilitadores.
5. Diagnóstico administrativo y de políticas: promoción de salud, educación en salud, políticas y organización.

#### PROCEED:

6. Implementación
7. Evaluación de procesos
8. Evaluación de Impacto
9. Evaluación de resultados

## MATERIALES Y MÉTODOS

### 2.1 MATERIAL

#### POBLACIÓN

La población estuvo conformada por 400 familias que componen todo el Barrio IA del centro poblado Alto Trujillo.

#### MUESTRA

Para la muestra se utilizó en diseño no aleatorio o selectivo, considerando que el estudio es pre-experimental por lo que se trabajó con 30 familias.

### 2.2. MÉTODO

#### Diseño: Ensayo comunitario con grupo único.

Según los tipos de investigación que señala SÁNCHEZ C.<sup>20</sup>, es aplicada, sustantiva y tecnológica; nuestro trabajo corresponde a la investigación aplicada, por ser constructiva o utilitaria.

Para el planeamiento del diseño específico, se empleó el diseño pre-experimental de un solo grupo con dos mediciones antes y después del desarrollo del programa

#### Diseño:

Grupo:  $O_1$ -----X----- $O_2$

$O_1$ : Primera evaluación o pretest (antes del desarrollo del programa)

X: el tratamiento o estímulo (Programa Educativo de saneamiento básico :Hogares limpios, familias felices)

$O_2$ : Segunda evaluación o posttest (después del desarrollo del programa)

#### Instrumento

Escala de medición del Nivel de Prácticas Familiares de Saneamiento Intradomiciliario, siguiendo el esquema de la Guía de Saneamiento Intradomiciliario<sup>6</sup>, por lo que cuenta con validez y confiabilidad para su uso.

El instrumento consta de 29 ítems, que permitieron determinar el nivel de prácticas familiares de saneamiento intradomiciliario, en las familias participantes. Los 29 ítems se encuentran distribuidos de la siguiente manera: Eliminación de excretas y residuos sólidos 9 ítems; lavado de manos 8 ítems, manipulación de alimentos 7 ítems y uso y almacenamiento de agua 5 ítems.

#### Procedimiento

Para la recolección de la Información se realizó los siguientes pasos y se utilizó el instrumento antes mencionados, todo esto siguiendo el modelo Precede-Proceed: primero se realizó el Diagnóstico de Comportamientos aplicándose el instrumento Escala de medición del Nivel de Prácticas Familiares de Saneamiento Intradomiciliario; una vez aplicado se mostró los resultados a las madres para dar pase al Diagnóstico Educativo, en la que se pudo determinar sobre las actitudes y deseos de las madres para mejorar el saneamiento intradomiciliario, y después en base a este diagnóstico se elaboró y ejecutó el programa educativo "Hogares limpios...familias felices", después de aplicado el programa educativo se determinó nuevamente las Prácticas Familiares de Saneamiento Intradomiciliario de las familias participantes del estudio.

#### Análisis de datos.

La presentación de datos se realizó utilizando estadísticas descriptivas según el tipo de variables que se analizan. Para analizar los datos se utilizaron las siguientes estadísticas: promedios, desviaciones estándar, la diferencia de promedio y la prueba "t" de Student para muestras relacionadas. Además se utilizó inicialmente la prueba de Shapiro-Wilk para verificar si los datos se ajustan a una distribución normal.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 3.1. Resultados

**Tabla 1:** Prueba de Shapiro-Wilk para normalidad de los puntajes del pretest y postest de las conductas saludables. Manejo de Eliminación adecuada de excretas y residuos sólidos, lavado de manos, manipulación de alimentos y uso y almacenamiento de agua.

	Pruebas de normalidad		
	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.(valor p)
CONDUCTAS SALUDABLES PRETEST	0.933796	30	0.06199
CONDUCTAS SALUDABLES POSTEST	0.96447	30	0.40062

Fuente: Aplicación de la guía de prácticas familiares de saneamiento intradomiciliario

**Ho: Los datos se ajustan a una distribución Normal**

**H1: Los datos no se ajustan a una distribución normal**

Al aplicar la prueba o test de Shapiro-Wilk para determinar si la información o datos se

ajustan a una distribución normal, se encontró que las valoraciones en el pretest y postest de las conductas saludables presentan una distribución normal en sus datos, los valor  $p > 0.05$  en ambos casos por lo que se acepta la Hipótesis Nula (Ho)

**Tabla 2:** Prueba de significación estadística para los puntajes del pretest y postest utilizando la distribución t-student para muestras relacionadas.

Prueba de muestras emparejadas							
Diferencias emparejadas							
	Medias del postest y pretest	Media de la diferencia	Desviación estándar	Media de error estándar	t	gl	Sig. (bilateral) Valor p
Conductas post – conductas pre	post=23.5 y pre= 14.2	9.30000	2.26137	.41287	22.525	29	0.000

Fuente: Aplicación de la guía de prácticas familiares de saneamiento intradomiciliario

Al utilizar la prueba "t" para comparar los puntajes antes y después del desarrollo del Programa Educativo "Hogares limpios, familias felices" de Saneamiento Básico Intradomiciliario aplicando el modelo PRECEDE-PROCEED, tenemos que  $p < 0.01$ , entonces el puntaje del postest supera significativamente al puntaje del pretest, vemos que las Familias del Barrio IA del Centro poblado Alto Trujillo, en el postest incrementaron el puntaje respecto al pretest que permite valorar su desarrollo de Conducta Saludable en el

manejo de Eliminación adecuada de excretas y residuos sólidos, lavado de manos, manipulación de alimentos y uso y almacenamiento de agua, en el pretest el puntaje medio alcanzado por la familia es de 14.2 puntos y en el postest de 23.50, de un total posible de 29 puntos; existiendo una diferencia promedio de 9.30 puntos entre las dos mediciones realizadas y este incremento se atribuye al programa educativo de saneamiento básico intradomiciliario ejecutado.

**Tabla 3:** Prueba de significación estadística para los puntajes del pretest y postest utilizando la distribución t-student para muestras relacionadas para cada dimensión.

Prueba de muestras emparejadas						
Diferencias emparejadas						
		Media	Desviación estándar	t	gl	Sig. (bilateral) Valor p
Eliminación de excretas y residuos sólidos	postest1 - pretest1 Medias 7.03-4.70	2.33333	.75810	16.858	29	0.000
Lavado de Manos	postest2 - pretest2 Medias 6.10-3.57	2.53333	1.22428	11.334	29	0.000
Manipulación de alimentos	postest3 - pretest3 Medias 5.57-3.30	2.26667	1.36289	9.109	29	0.000
Uso y almacenamiento de agua	postest4 - pretest4 Medias 4.80-2.63	2.16667	1.11675	10.627	29	0.000

Fuente: Aplicación de la guía de prácticas familiares de saneamiento intradomiciliario

Se observa que para todas las dimensiones los puntajes del postest superan significativamente a los puntajes del pretest, (los  $p < 0.01$ ), y esto se atribuye al desarrollo del Programa Educativo de Saneamiento Básico Intradomiciliario "Hogares limpios, familias felices", aplicando el modelo PRECEDE-PROCEED. Se observa que para Eliminación de excretas y residuo sólidos en el pretest el puntaje fue de 4.70 puntos y en el postest 7.03 puntos ( $p < 0.01$ ); para lavado de manos en el pretest obtuvo 3.57 puntos y en el postest 6.10 puntos ( $p < 0.01$ ), en manipulación de alimentos en el pretest el puntaje medio fue de 3.30 puntos y en el postest 5.57 puntos ( $p < 0.01$ ) y para uso y almacenamiento de agua en el pretest el promedio fue de 2.63 puntos y en el postest 4.80 puntos ( $p < 0.01$ ).

### 3.2. DISCUSIÓN

El saneamiento básico intradomiciliario es el dominio y regulación de todo factor en el ambiente físico humano, que ejerza o pueda ejercer acción nociva sobre el crecimiento, salud y supervivencia de la familia, pero también decimos que es el mejoramiento de las condiciones óptimas para uso y consumo de agua; disposición adecuada de excretas, manejo sanitario de residuos sólidos, manipulación de alimentos y el lavado de manos, que vienen hacer simplemente estilos de vida<sup>19</sup>.

La Organización Panamericana de la Salud, señala que el estilo de vida representa el conjunto de decisiones que toma el individuo con respecto a su salud y sobre las cuales ejerce cierto grado

de control. Desde el punto de vista de la salud, las malas decisiones y los hábitos personales perjudiciales conllevan a riesgos que se originan en el propio individuo. Cuando esos riesgos tienen como consecuencias la enfermedad o la muerte, se puede afirmar que el estilo de vida de la víctima, contribuyó a ellas; además, señala que solo es posible adoptar un estilo de vida sano, cuando se cuenta con los conocimientos, las oportunidades y la voluntad de hacerlos. Por tanto la educación para la salud es una disciplina colateral a la promoción de salud y a la prevención de las enfermedad, en todos sus niveles, y que acompaña a la persona, individual y grupalmente, a lo largo de toda su vida<sup>3</sup>.

De esta manera en este estudio se diseñó un Programa Educativo en Saneamiento Básico Intradomiciliario "Hogares limpios, familias felices" siguiendo el Modelo Precede - Proceed, a las familias del Barrio IA del Centro Poblado Alto Trujillo, encontrándose que el puntaje del Postest supera significativamente al puntaje del Pretest ( $p=0.000000000000000000032 < 0.01$ ), esto quiere decir que el Grupo Experimental único de Familias del Barrio IA del Centro poblado Alto Trujillo, que participaron del estudio, en el Postest (23.50) incrementaron el puntaje respecto al Pretest (14.2) que permite valorar su desarrollo de Conducta Saludable para el total de dimensiones consideradas, atribuyéndose esta mejora al programa educativo de saneamiento básico ejecutado. Dentro de las políticas de salud de la Organización Panamericana de la

Salud, se considera a la educación como un elemento importante para influir en una conducta adecuada y duradera del ser humano, en las acciones de promoción, protección, recuperación y rehabilitación. Por tanto, se entiende, que la educación para la salud, es un proceso que tiende a lograr que la población se apropie de nuevas ideas, utilice y complemente sus conocimientos, para así estar en capacidad de analizar su situación, generando desarrollo de todas aquellas potencialidades que transformen al individuo y la comunidad en dueños de su propio destino, en constructores de alternativas y soluciones<sup>19</sup>.

Pero también hemos hallado que dicho programa ha obtenido resultados significativos por cada dimensión desarrollada así tenemos: para la eliminación de excretas y residuos sólidos, antes de desarrollar el programa educativo de saneamiento básico, de un total de 9 puntos de conductas positivas obtuvieron un promedio de 4.7 puntos y después del desarrollo del programa educativo este promedio se incrementó a 7.03 puntos, este incremento fue significativo ( $p < 0.01$ ) y se atribuye el programa desarrollado, siguiendo el modelo Precede-Proceed.

Para el lavado de manos antes de desarrollar el programa educativo de saneamiento básico, de un total de 8 puntos de conductas positivas obtuvieron un promedio de 3.57 puntos y después del desarrollo del programa educativo este promedio se incrementó a 6.10 puntos, y fue significativo ( $p < 0.01$ ) se atribuye el programa desarrollado, siguiendo el modelo Precede-Proceed.

De esta manera el programa educativo utilizado en esta investigación, se realizó de acuerdo a las necesidades de las familias, realizando diagnósticos cuantitativos como cualitativos, que han permitido obtener resultados no solo en las dimensiones de eliminación de excretas y residuos sólidos, y lavado de manos, sino también se obtuvieron resultados en las siguientes dimensiones: Manipulación de alimentos, antes de desarrollar el programa educativo de saneamiento básico, las familias que participaron del estudio, de un total de 7 puntos de conductas positivas obtuvieron un promedio de 3.3 puntos y después del desarrollo del programa educativo este promedio se incrementó a 5.6 puntos, este incremento significativo ( $p < 0.01$ ) y se atribuye el programa desarrollado, siguiendo el modelo Precede-Proceed.

A su vez en el uso y almacenamiento de agua antes de desarrollar el programa educativo de saneamiento básico, de un total de 5 puntos de conductas positivas obtuvieron un promedio de

2.63 puntos y después del desarrollo del programa educativo este promedio se incrementó a 4.80 puntos, este incremento significativo ( $p < 0.01$ ) y se atribuye el programa desarrollado.

Al planear una investigación en los campos de la prevención y la promoción en salud con familias asociadas a problemas de saneamiento, se debe definir claramente dicho objetivo dada la necesidad de incluir la participación comunitaria, en especial de los residente o miembros del grupo afectado<sup>21</sup>. Se concluye que no es ético ni efectivo imponer soluciones preconcebidas tipo "receta" a un tipo de población con características específicas. Al revisar la bibliografía, surge el Modelo Precede – Proceed como una herramienta útil para conocer a fondo a la población y decidir con su participación la propuesta en salud sobre la cual actuar, obteniéndose como producto una mejor calidad de vida.

Precede – Proceed orienta a los planificadores a través de un proceso que comienza con los resultados deseados y trabaja hacia atrás para identificar un conjunto de estrategias para alcanzar los objetivos. Dado que el modelo considera que el comportamiento de la salud como la influencia de fuerzas, tanto individuales como ambientales, tiene dos partes bien diferenciadas: un "diagnóstico de la educación" y un diagnóstico ecológico<sup>22</sup>.

Es por eso que en este estudio utilizamos el Modelo Precede – Proceed, como guía para el diseño del Programa Educativo "Hogares limpios, familias felices", tomando 2 de sus 9 fases que presenta el modelo, el Diagnóstico o Evaluación de la conducta o comportamiento, aquí se identifica los factores, tanto internos como externos de la familia que inciden en el problema de salud, utilizando técnicas cuantitativas que fueron aplicadas en las viviendas de las familias; y el Diagnóstico o Evaluación Educativa, identificando los factores predisponentes, factores facilitadores y Factores de refuerzo; utilizando técnicas cualitativas como grupos focales, favoreciendo el aumento de la conciencia y la responsabilidad que las persona tienen sobre las condiciones en las cuales se desarrolla su diario vivir y su salud.

Dicho proceso predispone a que las conclusiones alcanzadas por ellos les lleven a adquirir y mantener comportamientos necesarios para favorecer su propia salud tal como plantea Green y Kreuter<sup>7</sup>. En la presente investigación el empleo de las técnicas cualitativas y cuantitativas fue muy pertinente dado que hicieron posible acceder a dimensiones de la cotidianidad comunitaria partiendo de una metodología participativa, cumpliendo así las premisas del modelo.

En síntesis, el haber adoptado el modelo Procede -Proceed con el propósito de contribuir a la salud de las familias del Barrio IA del Centro Poblado del Alto Trujillo a partir de un abordaje diferente al realizado con los estudiantes en las aulas, fue evidentemente positivo; así lo corroboran el diagnóstico realizado. Ello hizo que se pudiese diseñar una intervención que toma en cuenta lineamientos de aprendizaje socioemocional, aspecto crucial en la educación para una mejor calidad de vida, todo ello en el marco de un programa educativo para mejorar las conductas saludables de las familias, denominado "Hogares limpios, Familias Felices"; y se consiguió los objetivos esperados.

## CONCLUSIONES

- Se verifica la efectividad del Programa Educativo de Saneamiento Básico Intradomiciliario "Hogares limpios, familias felices", aplicando el modelo PROCEDE-PROCEED en las familias del Barrio IA del Centro Poblado del Alto Trujillo. Antes de la aplicación del programa el puntaje medio de las conductas saludables fue de 14.2 puntos y después de la aplicación del mismo el puntaje medio se elevó a 23.50 puntos; esta diferencia resultó altamente significativa ( $p < 0.01$ ).
- En la dimensión de Eliminación de excretas y de residuos sólidos, se verificó la mejora de su manejo adecuado entre el antes y el después de desarrollar el Programa Educativo de Saneamiento Básico Intradomiciliario aplicando el modelo PROCEDE-PROCEED en las familias del Barrio IA del Centro Poblado del Alto Trujillo, tenemos que el puntaje del Pre Test fue de 4.7 puntos y del Post test de 7.03 puntos, la diferencia fue altamente significativa ( $p < 0.01$ ).
- En la dimensión de Lavado de Manos, se comprobó de su manejo adecuado entre el antes y después de desarrollar el Programa Educativo de Saneamiento Básico Intradomiciliario aplicando el modelo PROCEDE-PROCEED en las familias del Barrio IA del Centro Poblado del Alto Trujillo, tenemos que el puntaje del Pre Test fue de 3.57 puntos y del Post test de 6.1 puntos, esta diferencia fue altamente significativa ( $p < 0.01$ ).
- En la dimensión de Manipulación de Alimentos, se verificó su manejo adecuado entre el antes y el después de desarrollar el Programa Educativo de Saneamiento Básico Intradomiciliario aplicando el modelo PROCEDE-PROCEED en las familias del Barrio IA del Centro Poblado del Alto Trujillo, tenemos que el puntaje del Pre Test fue de

3.30 puntos y del Post test de 5.6 puntos, esta diferencia fue altamente significativa ( $p < 0.01$ ).

- En la dimensión de Uso y almacenamiento de agua, se verificó su manejo adecuado entre el antes y el después de desarrollar el Programa Educativo de Saneamiento Básico Intradomiciliario aplicando el modelo PROCEDE-PROCEED en las familias del Barrio IA del Centro Poblado del Alto Trujillo, tenemos que el puntaje del Pre Test fue de 2.63 puntos y del Post test de 4.80 puntos, esta diferencia fue altamente significativa ( $p < 0.01$ ).

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministerio de Salud del Perú. Marco Conceptual Metodológico para el abordaje de Promoción de la Salud 2005. Lima.
2. Dirección General de Promoción de Salud. Programa de Familias y Viviendas Saludables 2005. Lima.
3. Martínez y Colab. Salud Pública. 1° ed. Editorial Interamericana. 1998. México.
4. Organización Panamericana de la Salud. Salud y Ambiente. Saneamiento Básico. 2010. [consultado en agosto 2011]. Disponible en: <http://www.paho.org/spanish/hep/hes-home.htm>.
5. Organización Panamericana de la Salud. (1996). Promoción de la Salud: Una Antología. Publicación Científica N°557. Washington.
6. Organización Panamericana de la Salud. Salud y Ambiente. Saneamiento Básico. 2004. . [consultado en setiembre 2011]. Disponible en: <http://www.paho.org/spanish/hep/hes-home.htm>.
7. Green, L; Kreuter, M. Health Promotion Planning. An Educational and Environmental Approach. 1991. 2da ed. Mayfield: Publishing Company.
8. Polaino-Lorente. Educación para la Salud. 1981 Barcelona: Herder.
9. Juárez, L; Encina, B. La educación para la salud: un abordaje transcultural. Index de Enfermería. 2003. México.
10. Tones, K. Reveille for radicals! The Paramount purpose health education. 2002. Health Education Research. 17, 1-5.
11. Organización Panamericana de la Salud [OPS]/ Fundación W.K. Kellogg. (1998). Proyecto de Desarrollo y Salud. . [consultado en agosto 2011]. Disponible en: [www.paho.org](http://www.paho.org).

12. Horacek, Koszewski, Young y cols.(2000). Development of a peer nutrition education program applying Precede-Proceed: A program planning model. *Topics in Clinical Nutrition*, 15(3), 19 – 27.
13. Fraser, J. (1998). Application of the Precede-Proceed model for comprehensive community assessment, education programming and evaluation in a combat hospital community during the Gulf War. *Home Health Care, Management &Practice*, 11(1), 52 – 65.
14. Kaplun, Mario (1998): *“Una Pedagogía de la Comunicación”*, Ediciones De la Torre, Madrid-España.
15. Gomez Zamudio, M, (1998): *“Teoría y Guía Práctica para la Promoción de la Salud”*. Montreal, Editorial Universidad Montreal.
16. Costa Cabanillas M, (2000): *“Educación para la Salud”*.. Barcelona, Editorial Pirámide.
17. GARCIA MARTINEZ, Alfonso y Otros (2000): *“Educación para la Salud: Una apuesta por la calidad de vida”*. Ediciones ARAN, Madrid-España.
18. OPS/OMS. (2002) División de Salud y Ambiente. Iniciativa Regional de Vivienda Saludable: documento programático de la red interamericana de vivienda saludable - Perú.
19. Kroeger, A; Luna, R. (1992). *Atención Primaria de Salud. Principios y Métodos*. 2° ed. Editorial Pax México, México.
20. SÁNCHEZ CARLESSI, H., REYES MEZA. *Metodología y Diseño en la Investigación Científica*. Lima 2002: editorial Universidad Ricardo Palma. Lima.
21. Wandersman, A. y Florin, P. (2003) *Community interventions and effective prevention*. *American Psychologist*.
22. Green, L.W.; Kreuter, M.W. (1999). *Health Promotion Planning. An Educational and Ecological Approach*. 3 ed. McGrawHill. New York.



**Mi amor**  
Ángel Quispe Gonzales