

Programa “Vida” para el desarrollo de actitudes en la sostenibilidad ambiental en estudiantes de la Universidad Alas Peruanas - Filial Huancayo

Program “Vida” for the development of attitudes on environmental sustainability in students of the Alas Peruanas University - Huancayo subsidiary

Manuel Enrique Chenet Zuta¹, Dulio Oseda Gago²
Universidad Alas Peruanas - Filial Huancayo

RESUMEN

Objetivos: Determinar en qué medida el Programa Experimental “Vida” para el desarrollo de actitudes influye en la sostenibilidad ambiental en estudiantes de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Alas Peruanas, Filial Huancayo en el año 2011. **Métodos:** La investigación es de tipo aplicada, de diseño cuasi experimental con dos grupos no equivalentes. La población estuvo conformada por 290 estudiantes de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Alas Peruanas - Filial Huancayo. La muestra fue censal. Respetando el diseño se formaron dos grupos: experimental y control; al primer grupo se le aplicó el Programa “Vida” y al segundo, no. Las mediciones se hicieron en dos momentos: pre-test y post-test. **Resultados:** Se ha demostrado con un nivel de confianza del 95% y 5% de margen de error, que existen diferencias estadísticamente significativas entre el grupo experimental y el grupo control en el post - test tendientes a 0,0 por lo tanto, se puede afirmar que el programa experiemental “Vida” para el desarrollo de actitudes influyó significativamente en la sostenibilidad ambiental en estudiantes de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Alas Peruanas -Filial Huancayo en el 2011. **Conclusiones:** La comprobación estadística permitió evidenciar que el Programa Experimental “Vida” incrementó favorablemente las actitudes en la sostenibilidad ambiental en los estudiantes de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Alas Peruanas - Filial Huancayo en el 2011.



Manuel Chenet

Palabras clave: Programa, desarrollo, actitudes, influencia, sostenibilidad ambiental, estudiantes, universidad.

1 Lic. en Administración de Empresas; Mg. en Administración; Mg. en Educación; candidato a Doctor en Administración; Candidato a Doctor en Educación; Director de la EAP de Turismo, Hotelería y Gastronomía de la Universidad Alas Peruanas.

2 Lic. en Educación, espec. en Matemática y Física e Ing. de Sistemas y Computación; Mg. en Informática, Dr. en Cs. de la Educación; Dr. en Psicología Educacional y Tutorial, Docente de la Universidad Nacional de Educación “Enrique Guzmán y Valle”.

ABSTRACT

Objectives: To determine in what measure the Program "Vida" for attitudes the development influences in the environmental sustainability in students of the Business Sciences Faculty of Alas Peruanas University - Huancayo subsidiary in 2011. **Methods:** The investigation is an applied research, quasi-experimental design with two nonequivalent groups. The population was formed by 290 students of the Business Sciences Faculty, of the Alas Peruanas University - Huancayo subsidiary. The sample was census. Respecting the design two groups were formed: experimental and control; the first group was applied the Program "Vida" and the second not. The measurements were done in two moments: pre-test and post-test. **Results:** It has been demonstrated with a confidence level of 95% and 5% error margin, exists statistically significant differences between experimental and control group in the post test tending to 0,0 therefore, it can affirm that the program "Vida" for the attitudes development influences significantly in the environmental sustainability in the Business Sciences faculty students of the Alas Peruanas University - Huancayo subsidiary in 2011. **Conclusions:** The statistical testing allowed to prove that the program "Vida" increased favorable the attitudes in the environmental sustainability in the Business Sciences faculty students of the Alas Peruanas University - Huancayo subsidiary in 2011.

Key words: Program, development, attitudes, influence, environmental sustainability, students, university.

INTRODUCCIÓN

Se eligió la sostenibilidad ambiental como tema de investigación debido a que los autores consideran que la coexistencia del hombre con el entorno que lo rodea debe

ser armoniosa y sostenible en el tiempo, asegurando la sobrevivencia de las nuevas generaciones.

La investigación es importante, porque demuestra que se puede influir favorablemente en las actitudes que los jóvenes estudiantes manifiestan hacia el medio ambiente, haciendo perceptible que las actitudes y los cambios generacionales son fundamentales para establecer una cultura medio ambiental. Al mismo tiempo que se ratifica la labor formadora y sensibilizadora de la educación superior.

En diciembre de 1992 la Organización de las Naciones Unidas (ONU) decide crear la Comisión para el Desarrollo Sostenible para asegurar un seguimiento eficaz de la histórica Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo de 1992, que se celebró en Río de Janeiro (Brasil) y que se conoce como Cumbre de la Tierra. Tras esta conferencia, que duró tres meses, los líderes de los Estados miembros de la ONU aprobaron el Programa 21, un plan de 300 páginas cuyo objetivo era conseguir el desarrollo sostenible. El capítulo 36 de este programa está dedicado a la creación de una Opinión Pública. La Comisión es un foro excepcional de las Naciones Unidas que reúne a funcionarios públicos y representantes de muy diversos sectores de la sociedad civil para analizar y recomendar soluciones que promuevan el desarrollo sostenible. Por medio de ella, se transmitirán a los estados miembros las directrices a seguir. De entre los temas que trata esta comisión, el que nos interesa en este caso es el de "La educación y la conciencia". Este punto tiene su base en un programa que nace en 1996 y que se amplía en 1998.

Entre los antecedentes a nivel internacional se puede mencionar a Ardaiz en su investigación "Indicadores de desarrollo sostenible: la situación de Navarra", recogiendo las ideas plasmadas en Río de Janeiro propuso un sistema de 134 indicadores que permiten evaluar la situación de sostenibilidad de los países y regiones. En sus conclusiones menciona que

para analizar las dimensiones que subyacen al concepto de Sostenibilidad se deben tomar en cuenta cuatro grandes áreas: Social, Económica, Medioambiental e Institucional, en las cuales se ubican los indicadores. (1)

Por su parte, González en la investigación denominada "Medición del desarrollo sostenible a través de índices sintéticos: diseño y aplicación a la Unión Europea" establece las bases metodológicas para el diseño de un índice sintético global de desarrollo sostenible que cumple tres condiciones: se adapta a los principios de Presión Estado - Respuesta, adopta los mandatos de la Agenda 21 Local y se adecúa a los cuatro componentes o dimensiones básicas de la sostenibilidad: institucional, medioambiental, económica y social. En sus conclusiones refiere que los mayores índices de sostenibilidad se alcanzan en aquellas economías y países en los que sus gobiernos vienen desarrollando estrategias de desarrollo sostenible. Por otra parte, queda ampliamente demostrado que no existe relación alguna entre las medidas tradicionales de crecimiento económico (PIB y su variación) y sostenibilidad. (2)

A nivel nacional se tiene como antecedente más importante a Yarlequé, quién realizó la investigación titulada "Programa PACA para desarrollar actitudes hacia la conservación del ambiente en estudiantes de Educación Secundaria del Centro del Perú", en la Universidad Nacional del Centro del Perú; investigación aplicada cuya metodología fue descriptiva y de análisis de contenido. Se trata de un estudio dentro de la línea de la educación ambiental cuyos objetivos fueron diagnosticar las actitudes hacia la conservación ambiental de los estudiantes de Educación Secundaria del Centro del Perú y por otro lado, diseñar y proponer un programa basado en las actitudes hacia la conservación ambiental. El instrumento empleado fue una escala de tipo Licker que se aplicó a una muestra de 1,965 estudiantes de la zona central del Perú. Sus conclusiones fueron: 1) El desarrollo de actitudes hacia la conservación del ambiente antes de la aplicación del Programa PACA

en los estudiantes de Educación Secundaria del Centro del Perú fue deficiente. 2) El Programa PACA favorece significativamente el desarrollo de las actitudes hacia la conservación del ambiente en estudiantes de Educación Secundaria del Centro del Perú. (3)

Asimismo López realizó la investigación titulada "Evaluación Técnico Integral para el Desarrollo Sostenido del Turismo en el nevado de Huaytapallana", desarrollado en la Escuela de Post Grado de la Universidad Nacional del Centro del Perú, Maestría en Gestión Ambiental y Desarrollo Sostenible. El objetivo general de la investigación fue: Conocer la evaluación técnico integral para el desarrollo sostenido del turismo en el nevado de Huaytapallana. La muestra fue no probabilística y como instrumento de investigación se utilizó las Fichas de Observación Estructuradas, cuyas conclusiones fueron: 1) El Turismo en el nevado de Huaytapallana es limitado debido a causales de índole económico, social y cultural, y 2) La evaluación técnico integral para su desarrollo sostenido del nevado de Huaytapallana, tiene múltiples variables de carácter ecologista, que influyen en su no conservación. (4)

Para Peñaloza las actitudes "son el dinamismo interno de las personas que las lleva a actuar de una manera u otra ante los distintos retos que la vida les presenta". (5) Según Alcántara (1992), define a las actitudes como "modos profundos de enfrentarse a sí mismo y a la realidad. Las actitudes son las formas que tenemos de reaccionar ante los valores". (6)

Yarlequé manifiesta: "las actitudes constituyen valiosos elementos para la predicción de conductas. Pero, ¿hasta qué punto una actitud determina la conducta?, eso es algo que se puede conocer a través de las llamadas dimensiones y que sirven para su medición. Estas son: dirección, intensidad, centralidad, prominencia y consistencia". (3)

Las actitudes poseen tres dimensiones, llamados también componentes básicos y

definitorios que reflejan la complejidad de la realidad social. La formación y el cambio de actitudes opera siempre con estos tres componentes, que son: Componente cognitivo (conocimientos y creencias), Componente afectivo (sentimientos y preferencias) y componente conductual (acciones manifiestas y declaraciones de intenciones).

Asimismo según Coll y otros, se pueden distinguir tres tipos de teorías sobre la formación de las actitudes, estas son: la teoría del aprendizaje, la teoría de la consistencia cognitiva y la teoría de la disonancia cognitiva. (8)

Por otro lado, según el Informe Brundtland el Desarrollo Sostenible "es aquel que satisface las necesidades del presente sin limitar el potencial para satisfacer las necesidades de las generaciones futuras". (8)

Y para Hunt, basado en su libro Sistemas de Gestión Medio Ambiental, "Desarrollo Sostenible es aquel que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las suyas propias". (6)

El ámbito del desarrollo sostenible puede dividirse conceptualmente en tres partes: ambiental, económica y social. Se considera el aspecto social por la relación entre el bienestar social con el medio ambiente y la bonanza económica. El triple resultado es un conjunto de indicadores de desempeño de una organización en las áreas ecológico, social y económico.

El problema de investigación se enuncia como ¿En qué medida el Programa Experimental "Vida" para el desarrollo de actitudes influye en la sostenibilidad ambiental en estudiantes de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Alas Peruanas Filial Huancayo en el 2011?

El objetivo es: Demostrar la influencia del Programa Experimental "Vida" para el desarrollo de actitudes en la sostenibilidad ambiental en estudiantes de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad

Alas Peruanas Filial Huancayo en el 2011.

De ahí que la hipótesis de investigación fue: El Programa Experimental "VIDA" para el desarrollo de actitudes influye significativamente en la sostenibilidad ambiental en estudiantes de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Alas Peruanas Filial Huancayo en el 2011.

MATERIAL Y MÉTODOS

El diseño de investigación es cuasi experimental. Según Kerlinger y otros "El diseño cuasi experimental, es aquel diseño donde solo se controla algunas fuentes que amenazan la validez interna. Se emplea por lo general en situaciones en las cuales es difícil el control experimental riguroso". (7)

La población estuvo representado por los 290 estudiantes de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Alas Peruanas Filial Huancayo en el ciclo académico 2011-II. La muestra de estudio fue censal, es decir se trabajó con los 290 estudiantes.

El Programa Experimental "VIDA" para el desarrollo de actitudes se llevó a cabo mediante sesiones de aprendizaje sabatinas, realizadas únicamente al grupo experimental durante un período de 06 meses (semestre 2011-II)

RESULTADOS

Como se puede evidenciar en la Figura N° 1, los resultados en el Pre Test, tanto en el grupo de Control como en el Experimental son muy similares, ya que del total de ítems que es 23, en la alternativa totalmente de acuerdo, en el grupo de Control se tiene 500 puntos y en el grupo Experimental 465 puntos. Asimismo respecto a la alternativa De acuerdo en el grupo de Control se tiene 935 puntos y en el grupo Experimental 1 040

puntos. Luego respecto a la alternativa Indiferente/No sabe en el grupo de Control se tiene 1 528 puntos y en el grupo Experimental 1 505 puntos; respecto a la alternativa En desacuerdo en el grupo de Control se tiene 315 puntos y en el grupo Experimental 258 puntos y finalmente en la alternativa Totalmente en desacuerdo se tiene en el grupo de Control 27 puntos y en el grupo Experimental 67 puntos. Por lo que se deduce que las diferencias de puntuación entre ambos grupos es el Pre Test son mínimas (11 311 y 11 583 puntos respectivamente), con lo que se concluye que los grupos son homogéneos.

Como se puede evidenciar en la Figura N° 02, los resultados en el Post Test, tanto en el grupo de Control como en el Experimental son diferentes, ya que del total de ítems que es 23; en la alternativa Totalmente de acuerdo, en el grupo de Control se tiene 1 025 puntos y en el grupo Experimental, 2398 puntos (diferencia de 1 373 puntos). Asimismo, en la alternativa De acuerdo en el grupo de Control se tiene 1 395 puntos y en el grupo Experimental, 840 puntos (555 puntos de diferencia). Luego respecto a la alternativa Indiferente/No sabe en el grupo de Control se tiene 835 puntos y en el grupo Experimental, 97 puntos (puntuaciones diferenciadas en 738 puntos); respecto a la alternativa En desacuerdo en el grupo de Control se tiene 80 puntos y en el grupo Experimental, 0 puntos y finalmente en la alternativa Totalmente en desacuerdo se tiene en el grupo de Control 0 puntos y en el grupo Experimental, 0 puntos. Por lo que se deduce que las diferencias de puntuación entre ambos grupos es el Post Test son diferenciados (13 370 y 15 641 puntos

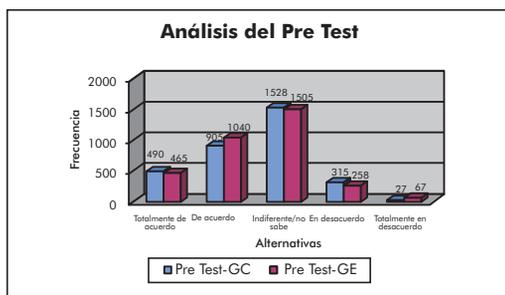


Figura 1. Análisis del Pre test.

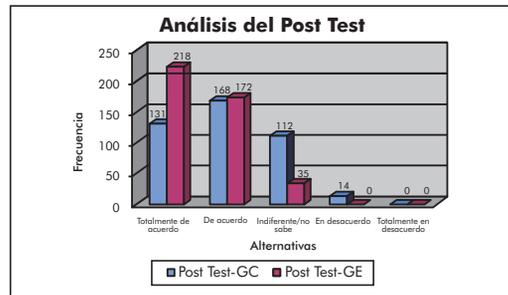


Figura 2. Análisis del Post test.

respectivamente, con una diferencia de 2 271 puntos), con lo que se concluye que los grupos son heterogéneos respecto a las puntuaciones obtenidas.

Respecto a la prueba de hipótesis: El Programa Experimental "Vida" para el desarrollo de actitudes influye significativamente en la Sostenibilidad Ambiental en estudiantes de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Alas Peruanas Filial Huancayo en el 2011; el tipo de prueba que se utilizó fue el unilateral y de cola a la derecha; nivel de significancia $\alpha=0,05$. El estadígrafo de Prueba más apropiado para este caso fue la Prueba Z, puesto que los grupos son mayores a 30 individuos, siendo esta de $-38,23 < 1,96$, por lo tanto como la χ^2 calculada cae en la zona de rechazo, se rechaza la H_0 y se acepta la hipótesis alterna H_1 ; se concluye afirmando que el Programa Experimental "Vida" para el desarrollo de las actitudes influyó significativamente en la Sostenibilidad Ambiental en los estudiantes de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Alas Peruanas Filial Huancayo en el año 2011; por lo tanto se prueba la hipótesis de investigación en todo su sentido y extensión.

$$Z_c = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}} = \frac{581,30 - 640,04}{\sqrt{\frac{(23,99)^2}{145} + \frac{(19,80)^2}{145}}} = -38,23$$

DISCUSIÓN

De los cuadros y gráficos estadísticos se evidenció que en el Pre Test los alumnos de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Alas Peruanas Filial Huancayo en el 2011, tanto en el grupo de Control como en el grupo Experimental, presentan características similares referidos a las actitudes ambientales donde predominan el desconocimiento, la indiferencia y en algunos casos el no estar de acuerdo con las tres dimensiones de la variable sostenibilidad. Esto es, con la dimensión ambiental (reutilización y reciclaje de residuos sólidos, recurso agua y recurso aire), asimismo respecto a la dimensión social (población y las necesidades básicas insatisfechas) y finalmente la dimensión económica (referido al crecimiento económico). Esto corrobora lo mencionado por Ardaiz I. donde sostiene que los estudiantes del nivel superior tienen actitudes negativas hacia la conservación del medio ambiente; situación que también se evidencia en los estudiantes de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Alas Peruanas Filial Huancayo. (1)

Igualmente, ratifica lo mencionado por Yarlequé, que en su primera conclusión sostiene que el desarrollo de actitudes de los estudiantes hacia la conservación del medio ambiente es por lo general deficiente. Hasta que se aplique un programa para mejorarla, tal como se hiciera con el Programa PACA en estudiantes de Educación Secundaria en el Centro del Perú.(3)

En la dimensión ambiental respecto al uso sostenible de los recursos en los estudiantes de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Alas Peruanas Filial Huancayo en el 2011, se tiene que la producción per cápita de residuos en el grupo de Control y grupo Experimental en el Pre Test los datos obtenidos porcentualmente son similares predominando las respuestas de indiferencia y de acuerdo. Asimismo respecto a la basura reciclable y no reciclable también las puntuaciones son similares, predominando entre las

respuestas el desconocimiento e indiferencia, seguido de la respuesta de acuerdo.

Estos hallazgos coinciden con lo expuesto por Gonzáles, puesto que se evidencia que la carencia de estrategias de desarrollo sostenible implementadas por el gobierno origina menores índices de sostenibilidad. Estando la sostenibilidad relacionada con la eliminación apropiada de los residuos mediante procedimientos de reciclaje y reutilización, mientras que los hábitos demostrados por los estudiantes manifiestan un total desinterés por disminuir los residuos contaminantes para el medio ambiente. (2)

Asimismo respecto a la dimensión social los estudiantes de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Alas Peruanas Filial Huancayo en el 2011, se afirma que las tasas de crecimiento poblacional y los índices de necesidades básicas insatisfechas, porcentualmente también son semejantes en ambos grupos, predominando las respuestas de indiferencia y desconocimiento en el pre test cuyas puntuaciones son bastante similares en ambos grupos, pero cabe resaltar que tan igual, que como en el primer caso, en el post test las puntuaciones en el grupo experimental son mayores al del grupo control.

Ahora bien respecto a la dimensión económica, los ítems muestran también resultados parecidos en el Pre Test en ambos grupos, el cual es corroborado con los cuadros y gráficos que demuestran la homogeneidad de ambos grupos en el Pre Test, respecto a la Sostenibilidad Ambiental; pero en el post test las puntuaciones son bien diferenciadas, siendo mayor el del grupo experimental que el de control; de esta manera también se demuestra la tercera hipótesis específica que dice: El Programa Experimental "VIDA" del desarrollo de actitudes ha influido significativamente en la dimensión económica de la Sostenibilidad Ambiental en estudiantes de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Alas Peruanas Filial Huancayo en el 2011.

Con respecto a la relevancia del factor económico, se está de acuerdo con Ardaiz que sostiene (8) "el aspecto económico es un factor condicional que influye negativamente en las actitudes positivas hacia el desarrollo sostenible en las grandes urbes" y efectivamente esto también se ha demostrado en los estudiantes de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Alas Peruanas Filial Huancayo.

Como bien se pudo analizar en el Post Test, se pudo apreciar, contrario al Pre Test tanto en el grupo de Control como en el grupo Experimental, que los datos obtenidos estadísticamente son diferentes. En casi todos los casos se puede apreciar que el grupo Experimental supera al grupo de Control en sus puntuaciones; predominando las respuestas Totalmente de acuerdo y De acuerdo, lógicamente merced a la manipulación de la variable independiente (el fomento de las actitudes).

Respecto a la relación que existe entre las puntuaciones obtenidas en el grupo Experimental tanto en el Pre Test y en el Post Test, se obtuvo una $r = 0,787$, con lo cual se comprueba que existe una relación directa y positiva entre el desarrollo de las actitudes y la plasmación de la sostenibilidad ambiental en los estudiantes de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Alas Peruanas Filial Huancayo en el 2011.

Luego de revisados los distintos puntos de vista de los autores, los mismos que fuesen considerados en los antecedentes, se concluye que según los estudios realizados, teniendo un nivel de confianza del 95%, un margen de error de 5% y una $Z = -38,23 < 1,96$ existen diferencias estadísticamente significativas entre el grupo control y el grupo experimental en el post test tendientes a 0,000 con lo que se puede afirmar que el Programa Experimental "VIDA" para el desarrollo de las actitudes ha influido significativamente en la Sostenibilidad Ambiental en los estudiantes de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Alas Peruanas Filial Huancayo en el año 2011.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Peñaloza W. Las Actitudes, Los propósitos de la Educación. Lima: Ed. Fondo; 2003.
2. Alcántara J. Teorías del aprendizaje. México: Ed. Interamericana; 1992.
3. Yarlequé L, et al. Aprendizaje y Educación. Huancayo: Universidad Nacional del Centro del Perú; 2002.
4. Coll C, et al. El Aprendizaje y la enseñanza de las actitudes. Los contenidos en la reforma enseñanza y aprendizaje de conceptos, procedimientos y actitudes. Madrid: Aula XXI Santillana; 1995.
5. Informe Brundtland. Sostenibilidad y Medio Ambiente. México: Ed. Eximpress S A; 1987.
6. Hunt D, et al. Historia de la preocupación por el medio ambiente. Sistemas de Gestión Medio Ambiental. Colombia: Nomos S.A; 1999.
7. Kerlinger F, et al. Investigación del comportamiento. 3ra. Edición. México: Editorial Mc Graw Hill; 2002.
8. Ardaiz I. Ciencias Ambientales, Ecología y Desarrollo Sostenible. México: Editorial Interamericana; 2006.

Correo electrónico:

manchenet@gmail.com
dosedag@hotmail.com