

**“Desarrollo de Multimedia para la asignatura Decidiendo tu  
Futuro del Diplomado en Desarrollo Humano NMS IPN.  
Contraste entre lo virtual y lo presencial**

Silvia Ochoa Ayala  
zirahuen07@hotmail.com

Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No 7 “Cuauhtemoc”

**Resumen**

El presente trabajo tuvo como propósito contrastar el uso de las nuevas tecnologías y sus beneficios en el empleo de materiales y dinámicas tradicionales en un importante y delicado proceso como es la elección a nivel superior que el joven politécnico realiza al finalizar su ciclo de bachillerato. Se consideró que el uso de materiales que permitieran la autorregulación de intereses y la búsqueda dirigida a campos más abiertos a través del uso de las tecnologías de comunicación digitales, favorece que la elección vocacional realizada contemple elementos más enriquecedores, facilitando así la elección puntual. Se formaron 2 grupos con los alumnos de 5º Sem., uno control y otro experimental, en el primer caso se trabajó de manera presencial y en el segundo se empleó una modalidad semipresencial que implicaba el uso de materiales digitales, uso de Internet y registro de evidencias vía correo electrónico.

Se realizó paralelamente a este proceso, la evaluación de aspectos psicosociales como la dinámica familiar y la relación con el padre y el nivel de ansiedad estado-rasgo, contrastándose con la elección o no de al menos 2 carreras a nivel superior por parte de los jóvenes. Los hallazgos apoyan la hipótesis de que los jóvenes que tienen una dinámica familiar positiva y una relación favorable con su figura de autoridad paterna tienen mayor probabilidad de elegir positivamente sus opciones, apoyados del uso de materiales digitales.

Palabras Clave: nuevas tecnologías, material digital, elección vocacional

**Abstract**

The present work had as intention to resist the use of the new technologies and its benefits in the use of traditional dynamic materials and in an important and delicate process as it is the election at superior level that the polytechnic young person makes when finalizing his cycle of baccalaureate. It was considered that the use of materials that allowed to the self-regulation of interests and the search directed to opened fields more through use of the digital technologies of communication, favors that the made vocational election contemplates more enriching elements, facilitating therefore the precise election. 2 groups with the students of 5º Sem formed., one control and another experimental one, in the first case it

worked of actual way and in the second an semipresencial modality was used that implied the use of digital materials, use of Internet and registry of evidences via electronic mail. It was made parallelly to this process, the evaluation of psycho-social aspects like familiar dynamics and the relation with the father and the level of anxiety be-characteristic, resisting itself with the election or not of at least 2 races at superior level on the part of the young people. The findings support the hypothesis that the young people who have positive a familiar dynamics and a favorable relation with their figure of paternal authority have greater probability of choosing positively their options, supported of the use of digital materials.

Key Words: new technologies, digital materials, vocational election.

## Introducción

El uso de los materiales digitales ha permitido la apertura de modalidades distintas a la enseñanza exclusivamente presencial, lo que abre los caminos para desarrollar estructuras pedagógicas acorde con estas nuevas formas de abordar el aprendizaje. En el plano de la Orientación Vocacional, se presenta la disyuntiva de abordar la toma de decisiones de manera personalizada y presencial, como tradicionalmente se ha abordado, contra un enfoque más abierto y de comunicación no directa pero sí puntual, por lo que la evaluación no sólo de los materiales empleados sino de los factores que acompañan el proceso de toma de decisiones se hace necesario. En este estudio se busca relacionar el empleo de materiales digitales y actividad presencial con factores internos como son la dinámica familiar, la calidad de vida y contrastarlos con un enfoque tradicional centrado en lo exclusivamente presencial. Este acercamiento permitirá introducir nuevos recursos a la Orientación Vocacional sin menoscabo de la calidad requerida para un proceso tan importante para un joven adolescente como es la elección de su carrera superior y la inducción a su posterior campo laboral.

Los instrumentos empleados para abordar el estudio fueron seleccionados contemplando los principales elementos que pueden influir la decisión vocacional, es por esto que el test de la familia, por su estructura psicodinámica permite observar elementos que para un instrumento cerrado sería difícil detectar; de igual forma, la libre asociación que permite la descripción de la relación paterna, permite identificar elementos de conflicto subyacentes que prevalecen y afectan la toma de decisiones autónomas.

Por otra parte, los cuestionarios de autoaplicación que fueron empleados, Ansiedad Estado-Rasgo y Calidad de vida, permiten una aplicación controlada,

breve y con resultados objetivos que proporcionan la posibilidad de cotejar las variables de manera precisa. Específicamente el cuestionario sobre Calidad de Vida, fue aplicado con el objetivo de controlar que los factores externos no se tornaran una fuente de dispersión importante, es por esto que se probó que ambos grupos poseían equitativamente niveles similares en cuanto a la calidad de vida existente, lo que permite sustentar mayor confiabilidad a los resultados

#### Justificación

En el desarrollo de materiales que alimenten el campus virtual que requiere el Instituto Politécnico Nacional para fortalecer una educación independiente y autónoma, centrada en el aprendizaje, así como la posibilidad de crear las condiciones para ampliar los alcances del Instituto sobre la población nacional, es que se hace necesaria la construcción de nuevas alternativas educativas y formativas. Específicamente en el Diplomado en Desarrollo Humano NMS, la creación de materiales digitales posibilita el que los jóvenes puedan acceder a esta información y visualizar un campo mucho más integral y vinculado tanto con su propia realidad personal como con la realidad social en que se encuentran inmersos. Este acervo digital no se encuentra disponible para los módulos VIII y XI correspondientes al 5º y 6º semestres, por lo que se hace necesaria la creación de estos recursos, así como la evaluación tanto de estos materiales como de los factores que acompañan el proceso final del bachillerato del IPN como son la toma de decisiones y la inducción al campo laboral.

#### Hipótesis

**“Los jóvenes que viven una dinámica familiar favorable y específicamente tienen relaciones positivas con la figura de autoridad masculina, eligen con mayor facilidad sus opciones educativas, por lo que el uso de las tecnologías digitales apoyará con mayor efectividad la elección a los alumnos que cuenten con una estructura familiar adecuada”**

#### Metodología

El trabajo realizado para la presente investigación fue desarrollado a través de la búsqueda, identificación, selección y creación del acervo bibliográfico pertinente para la creación de los 2 polilibros que corresponden a los módulos VIII y IX del Diplomado en

Desarrollo Humano NMS En primera instancia, estos polilibros fueron aplicados para su revisión y piloteo a 20 alumnos de 5º semestre turno matutino del CECyT No 7 “Cuauhtémoc” quienes evaluaron estructura, contenidos y accesibilidad del material a través de un cuestionario desarrollado específicamente para este fin

#### Selección de la Muestra

Ya corregidos los materiales, se procedió a la aplicación de los mismos a 4 grupos de 5º Semestre con lo que se integró una muestra de 100 alumnos en total, correspondiente al 25% aproximadamente de la población de los alumnos de 5º Semestre turno matutino. Este grupo de alumnos integraron el grupo experimental.

El grupo control se integró con 4 grupos del mismo semestre, con los cuales se trabajó de manera exclusivamente presencial empleando el manual elaborado con los mismos contenidos que el polilibro “Decidiendo tu Futuro”. El grupo control se conformó con 100 alumnos 25% de la población de 5º Sem.

En el caso del grupo experimental, la dinámica realizada en clase complementó el acceso al material digital del polilibro, en el cuál, los jóvenes desarrollaron el proceso de toma de decisión profesional a lo largo del semestre, al término de este proceso, se entregaron por vía Internet las evidencias de su trabajo y finalmente el listado de las tres opciones educativas contempladas para nivel superior.

Por otra parte, los jóvenes evaluaron las características del material utilizado y su aportación para la selección de sus carreras a través de la aplicación de un cuestionario de evaluación, en que se contempla tanto la estructura como la funcionalidad del material para dar cabida finalmente a la elección de su carrera profesional, la cuál fue ubicada por medio de la identificación directa de al menos 2 opciones profesiográficas.

El grupo control también evaluó el material utilizado, en este caso, impreso y su utilidad en la elección vocacional.

Ssimultáneamente y en complemento con esta labor, se procedió a la aplicación de 2 instrumentos que evalúan por un lado la calidad de vida del joven y por otro su nivel de ansiedad estado-rasgo, el test de la familia y la autoevaluación sobre la relación establecida con el padre o figura de autoridad masculina.

Los 4 instrumentos fueron aplicados a todos los alumnos participantes, tanto al grupo experimental como al grupo control.

#### Descripción de los Instrumentos

Cuestionario sobre **Calidad de Vida**.(Anexo 4) Autores: J Endicott, J. Nec, W. Harrison, W. Blumenthal. Quality of life Enjoyment and Satisfacción Questionnaire. A new measure Psychopharmacol Bull 1997, 29: 321-326. .

Este instrumento evalúa el grado de satisfacción y placer experimentado por el joven en distintas áreas del funcionamiento cotidiano, es de administración autoaplicada, consta de 93 ítems que exploran las áreas de trabajo, salud física, estado de ánimo, actividades en el hogar, actividades escolares, las relaciones sociales y las actividades generales. Con este instrumento se exploró el grado de satisfacción que en su propia vida experimenta el joven, esto es cotejable con el siguiente instrumento (Inventario de Ansiedad Estado-Rasgo) y con la dinámica familiar experimentada por el joven, lo que apoya la interpretación tanto en el aspecto objetivo como en el aspecto introspectivo de la evaluación.

Inventario de **Ansiedad Estado-Rasgo**.(anexo 5) Autores: C.D. Spielberger, R.L. Gorsuch, R.E. Lushene. Manual for the State-Trait Inventory. Palo Alto Consulting Psychological Press. 1990.

Es un inventario diseñado para evaluar dos conceptos independientes de la ansiedad: la ansiedad como estado (condición emocional transitoria) y la ansiedad como rasgo (propensión ansiosa relativamente estable). Consta de un total de 40 ítems (20 de cada uno de los conceptos). Se trata de una escala autoaplicada. La presencia en el adolescente de etapas de ansiedad relacionadas a su imagen, sus relaciones sociales, su desempeño académico, sus relaciones con la autoridad y estructuras fóbicas, es lo que este inventario nos arroja; por otra parte, es sabido que el joven adolescente cursa por una serie de luchas internas que permean sus posibilidades de desarrollo saludable, como Erickson (1990) sostiene, el joven adolescente para integrar su identidad luchará contra la difusión de la misma, para lograr con ello la realización de la fidelidad hacia sí mismo, como Aberasturi(1991) señala también, el joven sufre el duelo del cuerpo perdido y añora a los padres del pasado. Esta dinámica del adolescente, produce de manera natural conflictos que llegan a generar estados de ansiedad; sin embargo, existe la ansiedad normal, controlable por el joven- y aquella que lo paraliza e involuciona. Es esta distinción la que se ubicó con este instrumento.

El **Test de la Familia** fue aplicado grupalmente, haciendo referencia a las preguntas clave que permiten integrar una visión tanto de interpretación gráfica como de expresión escrita de la dinámica vivenciada por los jóvenes, a manera de correlación se solicitó al joven redactara un breve texto en que expresara la relación con la figura paterna. El test proyectivo de la Familia al igual que la evaluación del texto fue calificado por las profesoras participantes en el estudio que cuentan con la formación en psicología y psicoterapia que les permite interpretar los resultados y ubicarlos en las categorías de conflicto:

Leve – Moderado – Severo, categorías con las que se trabajó con fines estadísticos, más que con interpretaciones exclusivamente clínicas, las cuales sería muy complejo manejar para los objetivos de este trabajo.

Las categorías empleadas para clasificar las respuestas a los instrumentos fueron las siguientes:

Calidad de vida:

Buena – Regular – Mala

Ansiedad Estado-Rasgo:

Normal – Alta

Dinámica Familiar (Test de la Familia y Evaluación subjetiva):

Leve – Moderado – Severo

Elección de la Carrera Superior

Si – No

Empleo de Nuevas Tecnologías

Si – No

## Resultados

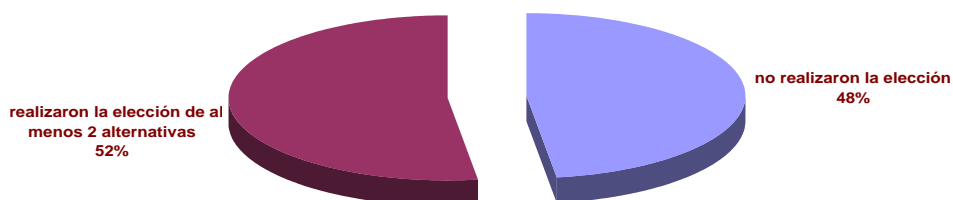
### Grupo Control

Los resultados obtenidos por el grupo control fueron los siguientes:

El 52% de los alumnos de la muestra lograron la elección de al menos 2 carreras para nivel superior, contra 48% que no lograron en el momento de la evaluación identificar alguna alternativa profesional (gráfica 1).

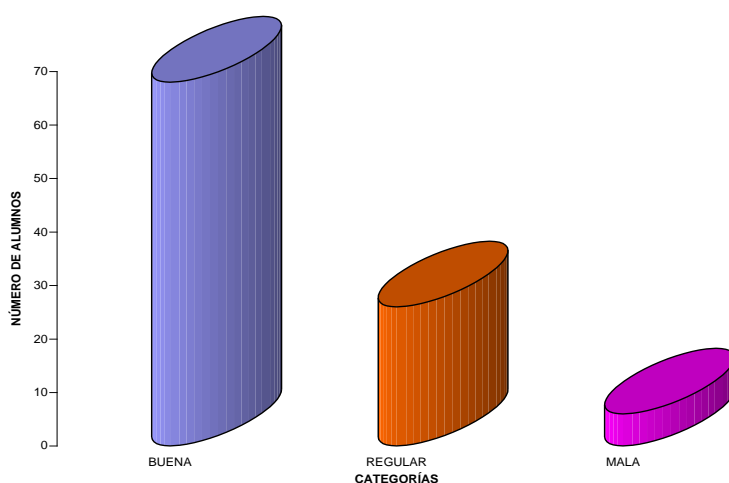
El nivel de calidad de vida para este grupo fue marcadamente positivo en donde 69 de los jóvenes encuestados manifestaron una buena calidad de vida y 26 con una calidad de vida regular, contra 5 que manifestaron una mala calidad de vida (gráfica 2), en cuanto a la dinámica familiar e identificación con la figura paterna, se encontró que el 60% de los alumnos presentaban un grado de conflicto leve y 34% moderados, contra un 6% que manifiesta un grado de conflicto severo (gráfica 3), los jóvenes que se encontraban en este porcentaje tuvieron más dificultad en realizar su elección vocacional, 53% (gráfica 9). El nivel de ansiedad como rasgo se presentó en 70 de los casos con un nivel normal y en 30 de los casos con un nivel alto (gráfica 4).

PORCENTAJE DE ALUNOS QUE REALIZARON SU ELECCIÓN VOCACIONAL UTILIZANDO MATERIALES CONVENCIONALES



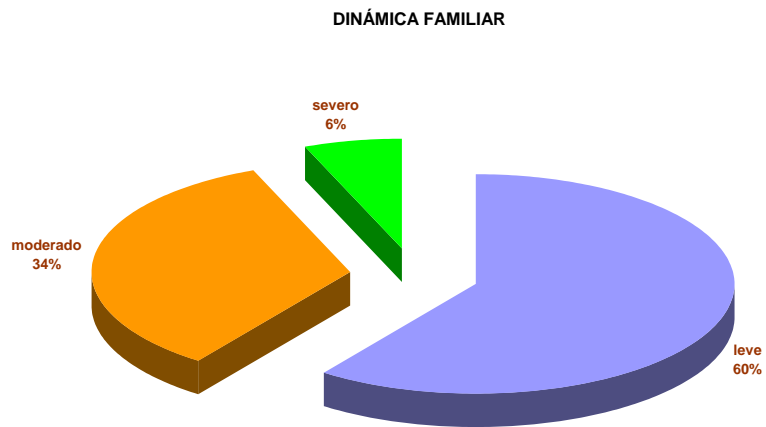
GRAFICA 1

CALIDAD DE VIDA



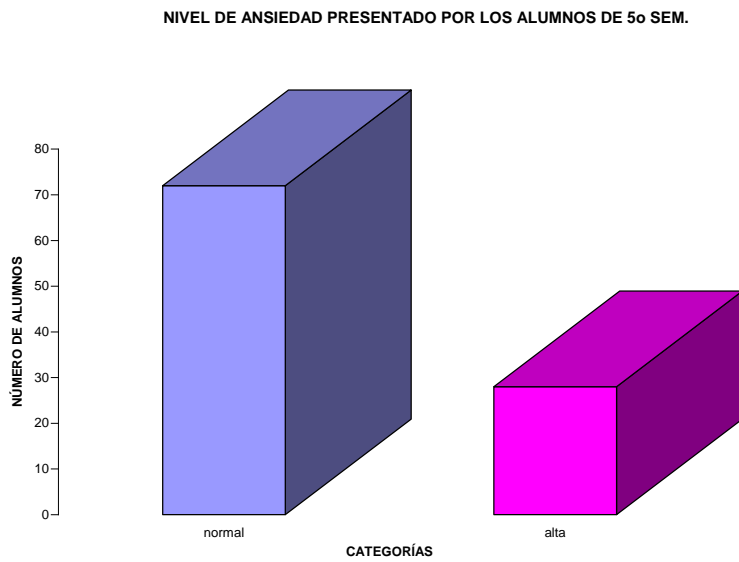
GRÁFICA 2

Categorías evaluadas en la calidad de vida de los alumnos que utilizaron material convencional



**GRÁFICA 3**

Resultados obtenidos en la evaluación de la dinámica familiar de los alumnos de 5<sup>o</sup> Sem. que utilizaron material convencional



**GRÁFICA 4**

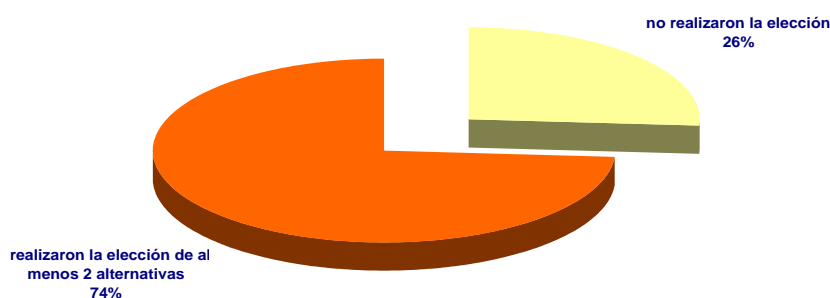
Gráfica que presenta el nivel de ansiedad evaluado para los alumnos de 5<sup>o</sup> Sem. que utilizaron material convencional



## Grupo Experimental

En el grupo experimental se encontró que el 74% de los alumnos lograron elegir al menos dos opciones profesionales contra un 26% que lograron identificar sólo una o ninguna alternativa, como lo muestra la gráfica 5, la calidad de vida que mostraron fue de 76 alumnos con una buena calidad de vida, 16 con una calidad de vida regular y 8 con una mala calidad de vida (gráfica 6). En relación a la dinámica familiar e identificación con la figura paterna, se encontró un 56% de jóvenes que mostraron una dinámica con conflictos leves, un 38% moderados y un 6% severos de acuerdo con la gráfica 7. En cuanto al nivel de ansiedad, se encontró que 77 de los jóvenes encuestados presentó un nivel normal de ansiedad contra 33% que presenta un grado alto de ansiedad (gráfica 8).

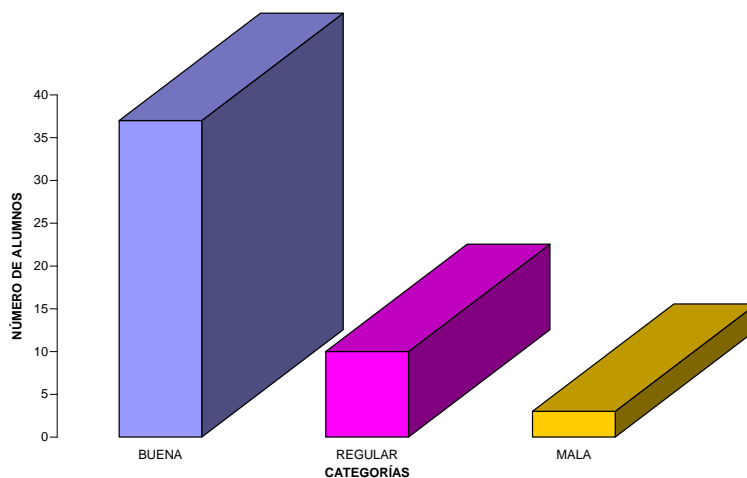
**PORCENTAJE DE ALUMNOS QUE REALIZARON SU ELECCIÓN VOCACIONAL UTILIZANDO MATERIAL MULTIMEDIA. GRUPO EXPERIMENTAL**



**GRÁFICA 5**

La gráfica 5 indica el porcentaje de los alumnos que realizaron su elección vocacional a través del uso de material digital elaborado en la investigación

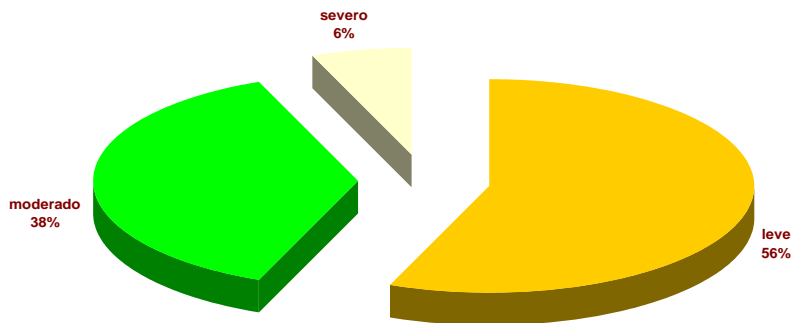
**CALIDAD DE VIDA DE LOS ALUMNOS DE 5º SEM. GRUPO EXPERIMENTAL**



**GRÁFICA 6**

Gráfica que nos muestra el nivel de calidad de vida entre los alumnos participantes como grupo experimental 5º Sem.

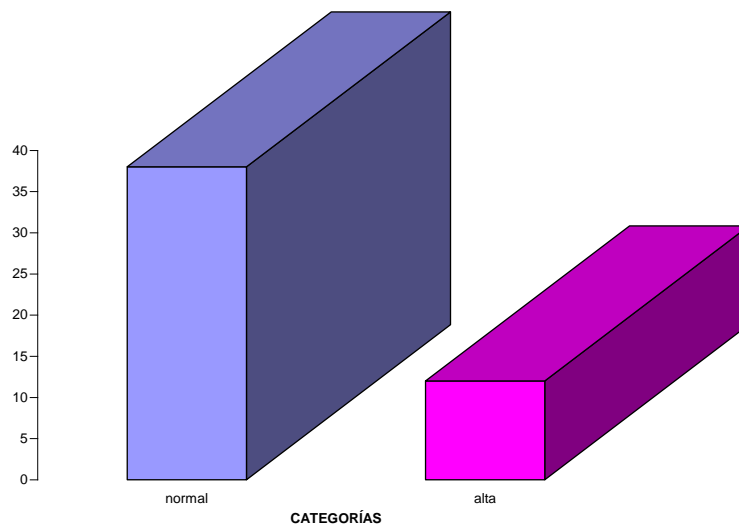
EVALUACIÓN DE LA DINÁMICA FAMILIAR 5o SEM. GRUPO EXPERIMENTAL



GRAFICA 7

Gráfica que presenta los porcentajes relacionados a la dinámica familiar del grupo experimental

NIVELES DE ANSIEDAD EN LOS ALUMNOS DE 5o SEM. GRUPO EXPERIMENTAL



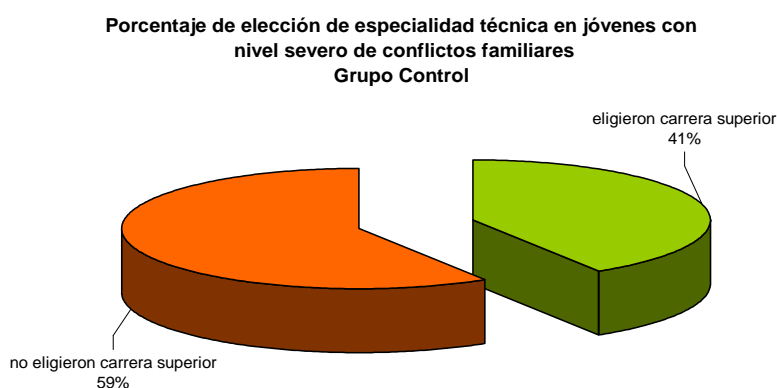
GRÁFICA 8

Gráfica que presenta el nivel de ansiedad evaluado para los alumnos de 5º Sem. Grupo Experimental

## INTERPRETACIÓN

Los datos obtenidos por los dos grupos control y experimental, en relación a su calidad de vida, su dinámica familiar y su nivel de ansiedad, nos muestran que no existen en este rubro diferencias significativas, por lo que se puede afirmar que existe un alto nivel de homogeneidad entre ambos, por lo que los resultados encontrados pueden ser comparados con un adecuado control de estas variables. el porcentaje obtenido de alumnos que realizaron su elección de carrera adecuadamente en el grupo control fue significativamente menor que el porcentaje obtenido por el grupo experimental por lo que se puede afirmar de manera general que el uso de multimedios favorece positivamente la búsqueda, identificación y selección de las carreras así como el proceso de elección vocacional, al dotar de herramientas más enriquecedoras para el alumno, acorde con sus necesidades y forma de abordar este proceso.

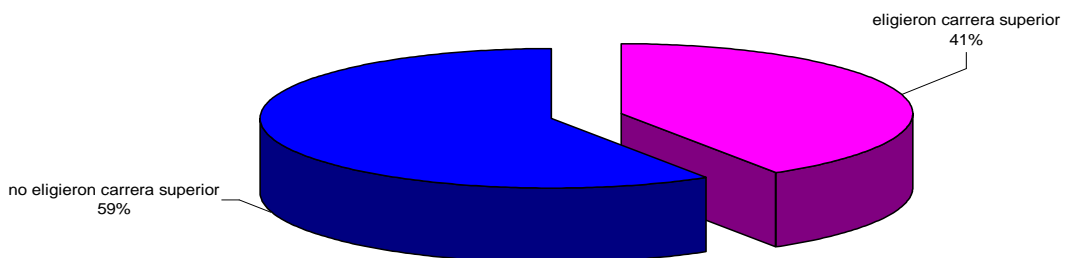
No obstante, se observa que de acuerdo a la gráfica 9, existe una fuerte interacción con los factores de dinámica familiar y elección de alternativas, ya que a pesar del uso de multimedios, los jóvenes con conflictos severos en su relación de familia, presentan dificultad en la selección de carreras tanto en el grupo control 53% como en el experimental 51% (gráfica 10), en contraste con los jóvenes con conflictos leves en donde al comparar los resultados del grupo control y experimental en relación al uso de materiales de multimedia y la elección de carrera, sí se encuentra una diferencia evidente (gráfica 11).



GRAFICA 9

Porcentaje en que los alumnos del grupo control lograron realizar la elección de su carrera superior teniendo como origen una dinámica familiar conflictiva de nivel severo

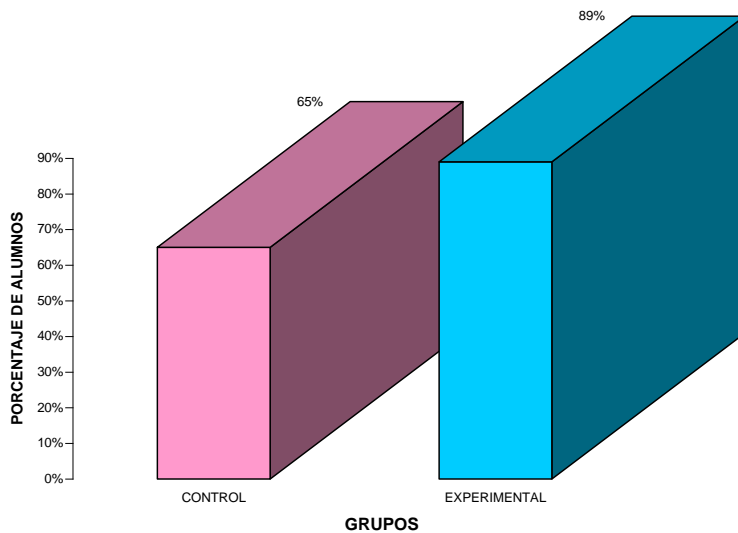
**Porcentaje de elección para la carrera superior en jóvenes con nivel severo de conflictos familiares  
Grupo Experimental**



**GRAFICA 10**

La gráfica 10 muestra el porcentaje de alumnos que lograron/no lograron realizar la elección profesional, considerando un nivel severo en la conflictiva familiar

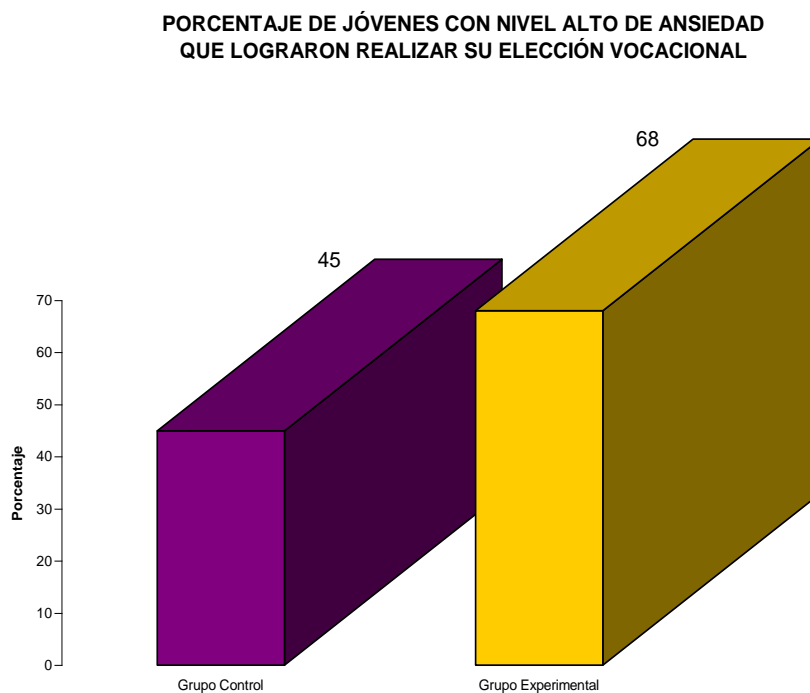
**PORCENTAJE DE ELECCIÓN DE ALUMNOS CON CONFLICTOS FAMILIARES LEVES**



**GRÁFICA 11**

La gráfica 11 indica el porcentaje de alumnos que realizaron su elección vocacional, presentando conflictos familiares leves

En relación al nivel de ansiedad, los jóvenes con nivel de ansiedad alto mostraron diferencias en cuanto al uso de los multimedia en donde el grupo control tuvo un porcentaje más bajo de elección 45%, que el grupo experimental 68% (gráfica 12), este resultado tiene relación con que el apoyo de otros medios de información y búsqueda favorece que los alumnos se sientan más seguros con las decisiones tomadas



GRAFICA 12

En ambos casos, tanto la relación de la dinámica familiar y el nivel de ansiedad, nos muestran que el uso de recursos digitales puede favorecer el proceso de elección de carrera, pero sin apoyo del orientador y el personal que pueda manejar los aspectos psicológicos de este tipo de alumnos, la elección vocacional puede sufrir muchos tropiezos y por lo tanto, es necesaria la atención individual en estos casos.

Finalmente los resultados respecto a la utilidad de los materiales digitales, se observa en la encuesta realizada para tal fin con los alumnos usuarios que evalúan el material como útil en un 85% de los encuestados, de fácil empleo en un 90% de los casos y con un 30% de dificultad en relación con no contar con una computadora en casa o bien

solicitar algunos de ellos material impreso (2%), ya que les parece más fácil el empleo de materiales en ésta condición.

## CONCLUSIÓN

De acuerdo con los resultados encontrados, se puede observar que los jóvenes que han desarrollado una dinámica saludable en familia son los que han respondido con mayor eficacia a la aplicación de nuevas formas de abordar sus retos lo que se relaciona con la seguridad proporcionada por una relación de apego positivo con las figuras de autoridad, específicamente con la figura masculina, lo que apoya la principal afirmación de la hipótesis planteada en este trabajo, en relación con la facilitación en la toma de decisiones del joven adolescente.

En contraste, el joven que ha desarrollado relaciones conflictivas con su familia y la figura masculina, presenta problemáticas para decidir, de acuerdo a los autores que se señalaron en el marco de referencia la problemática para integrar la previsión del logro cuando la figura de autoridad se percibe como conflictiva afecta negativamente el poder de decisión. Este factor humano es importante en un proceso tan determinante como la elección vocacional, por lo que es importante dentro del contexto de la educación virtual, contemplar que algunas personas se verán muy favorecidas por la implementación de esta modalidad-de hecho la gran mayoría-, pero que existirán casos en los que esta forma de avanzar en el conocimiento requiere un planteamiento más específico.

## BIBLIOGRAFÍA

Aberasturi Armida. (1991) El adolescente y la Libertad en: Adolescencia Normal un enfoque psicoanalítico. Ed. Paidós Mexicana. México pp. 10-31.

Arreola E. A. et. al. (2000) Manual de Desarrollo Humano. Instituto Politécnico Nacional México

Bobes García Julio et. al. (2002) Banco de Instrumentos Básicos para la práctica de la Psiquiatría Clínica 2.<sup>a</sup> edición Ars. Medica. Barcelona España. 62-66.pp.

Lacavex Berumen. María Aurora (2005) Conversación Revista Laboral Año XIII No 153 Jul pp. 34-42

Martínez, Claudio y Santelices, María Pía(2005). Evaluación del Apego en el Adulto: Una Revisión. *Psyche*, mayo, vol.14, no.1, p.181-191. ISSN 0718-2228.

Melis, F., Dávila, M. Á., Ormeno, V. (2001). Estandarización del P.B.I. (Parental Bonding Instrument), versión adaptada a la población entre 16 y 64 años del Gran Santiago. *Rev. chil. neuro-psiquiatr.*, abr., vol.39, no.2, p.132-139. ISSN 0717-9227.

Maier, J. B. (1990) Tres teorías del desarrollo Ericsson, Piaget y Sears. Ed. Paidós Buenos Aires Argentina

Muniain Gómez Jorge. (2002) COMO TE VENDES TE conTRATAN. Mc Graw-Hill Interamericana. México.

Peter Fonagy. (2001) Teoría del apego y psicoanálisis. Barcelona. Editorial SPAXS. S.A. (2004). [Attachment Theory and Psychoanalysis. Peter Fonagy. London. Other Press (USA).

Yamor Sagrario, et. al (2001). Apego en adultos y percepción de los otros. Colección Anales de Psicología. Vol 17 no. 2. Diciembre pp. 159-170. Universidad de Murcia. España.