

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE PSICOLOGIA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO



ACTUALIZACION Y ADAPTACION DE UN INVENTARIO
DE INTERESES PROFESIONALES PARA ESTUDIANTES DE
ULTIMO SEMESTRE DE NIVEL MEDIO SUPERIOR

T E S I S

COMO OPCION A OBTENER EL GRADO DE
MAESTRIA EN PSICOLOGIA LABORAL

P R E S E N T A

MARIA DE LOURDES RAMIREZ MARTINEZ

DICIEMBRE 2001

ACTUALIZACION Y ADAPTACION DE UN INVENTARIO
DE INTERESES PROFESIONALES PARA ESTUDIANTES DE
ULTIMO SEMESTRE DE NIVEL MEDIO SUPERIOR

TM
Z7201

Fps
2001

.R3



1020148031



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

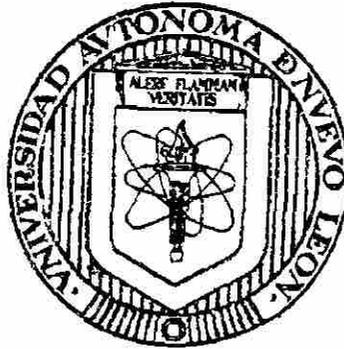


DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE PSICOLOGIA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO



ACTUALIZACION Y ADAPTACION DE UN INVENTARIO
DE INTERESES PROFESIONALES PARA ESTUDIANTES DE
ULTIMO SEMESTRE DE NIVEL MEDIO SUPERIOR

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

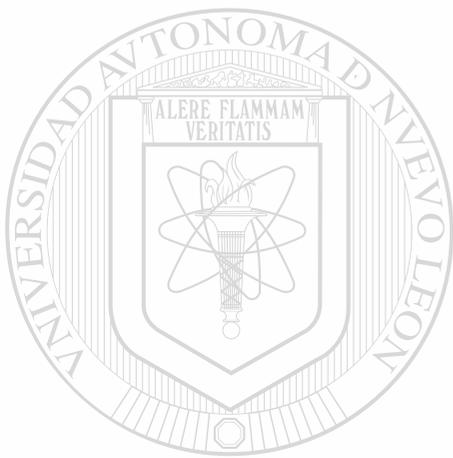
T E S I S
COMO OPCION A OBTENER EL GRADO DE
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS
MAESTRIA EN PSICOLOGIA LABORAL

PRESENTA

MARIA DE LOURDES RAMIREZ MARTINEZ

DICIEMBRE 2001

TH
Z7201
FPs
2001
.R3



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

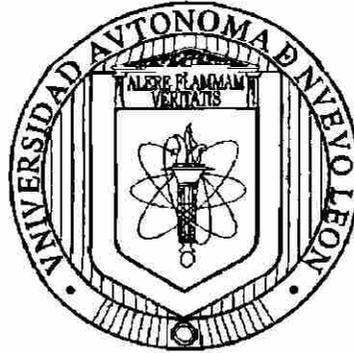


DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



**FONDO
TESIS**

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE PSICOLOGÍA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO**



**ACTUALIZACIÓN Y ADAPTACIÓN DE UN INVENTARIO
DE INTERESES PROFESIONALES PARA ESTUDIANTES DE
ÚLTIMO SEMESTRE DE NIVEL MEDIO SUPERIOR**

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

TESIS

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

**COMO OPCIÓN A OBTENER EL GRADO DE
MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA LABORAL**

PRESENTA

MARÍA DE LOURDES RAMÍREZ MARTÍNEZ

Diciembre, 2001



SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO

**LIC. MARIA DE LOURDES RAMÍREZ MARTINEZ
PRESENTE.-**

Hacemos de su conocimiento que después de haber revisado su tesis, cuyo título es "Adaptación de un inventario de intereses profesionales dirigido a estudiantes de último semestre de nivel medio superior" es aprobada para continuar con los trámites correspondientes al Examen de Grado de la Maestría en Psicología Laboral.

La presente se expide para los fines y usos legales a que tenga lugar

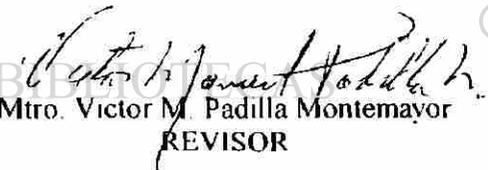
ATENTAMENTE,

"ALERE FLAMMAM VERITATIS"

Monterrey, N. L., a 22 de abril del 2002

COMISION DE TESIS


Mtra. Alma Gloria González Muñoz
REVISOR


Mtro. Victor M. Padilla Montemayor
REVISOR


Mtra. Aurora Moyano González
DIRECTOR DE TESIS



LIC. MARTA DE LOURDES RAMIREZ MARTINEZ
PRESENTE -

Por medio de la presente nos dirigimos a Usted para informarle que después de leer el informe de la comisión de su tesis titulada "ADAPTACION DE UN INVENTARIO DE INTERESES PROFESIONALES DIRIGIDO A ESTUDIANTES DE ULTIMO SEMESTRE DE NIVEL MEDIO SUPERIOR".

hemos resuelto hacerle saber que ha sido ACEPTADA para que usted pueda presentar su Examen Grado de la Maestría en PSICOLOGIA LABORAL.

Le deseamos el mayor de los éxitos en la meta que se ha propuesto.

Sin otro particular por el momento, nos despedimos de Usted.

Atentamente
"ALERE FLAMMAM VERITATIS"

Monterrey, N. L. a 22 de abril del 2002
COMITÉ ACADÉMICO DE MAESTRIAS Y ESPECIALIDADES DE POSGRADO

Dr. Javier Álvarez Bermudez

Mtro. Victor M. Padilla Montemayor

Mtro. Enrique García García

Dr. Ernesto O. López Ramirez

Lic. Virginia Navarro López

Mtro. Eduardo Leal Beltrán

Lic. Juan Carlos Rubio Sosa

***“Porque Jehová da la sabiduría y de su boca viene el conocimiento y la inteligencia”
“Entonces entenderás justicia, juicio, equidad, todo buen camino” “Cuando la
sabiduría entrare en tu corazón y la ciencia fuera grata a tu alma...” Proverbios 2:6,9,10.***

Dedico este trabajo a Dios primeramente, agradeciendo a Él, sostenerme el esfuerzo durante este tiempo, con provisión de recursos humanos, recursos económicos, protección familiar y personal, bendiciendo a las personas que me apoyaron diligente y oportunamente en el desarrollo del proyecto.



A mi madre:

Por su trabajo en el hogar, dedicación familiar, y por acompañarme a lo largo de mis estudios y trayectoria laboral.

A mi padre:

Por inculcarme el apego a la lectura, estudio y trabajo.

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

A ustedes Betsy Denia y Liria Regina mis amadas hijas, por cederme su tiempo y esperarme al llegar de estudiar y trabajar.

Con todo mi amor y consideración

María de Lourdes Ramírez Martínez

AGRADECIMIENTOS

Deseo expresar mi más sincero agradecimiento a la Unidad de Integración Educativa en Nuevo León, Subsecretaría de Desarrollo Magisterial por la Beca-Comisión, al permitirme concluir los estudios de maestría, anteproyecto y proyecto de tesis.

Al Profr. Juan Manuel Plata Soto y personal de la Sría. de Asuntos Profesionales del S. N. T. E. de la Sección XXI por sus diligentes gestiones en pro de mi Beca-Comisión.

A Intercambio Académico de la U. A. N. L. por el apoyo económico para inscripciones de mis estudios de maestría e inicio de trabajo de tesis.

A los compañeros de trabajo, Mtro. Arturo González Cantú y Mtra. Linda Angélica Osorio Castillo al proporcionarme material de consulta y orientación en investigación.

Al Dr. Roberto Garza Mercado, Director de Informática de la U. A. N. L. por su orientación en el manejo estadístico para los capítulos de método y resultados.

A la Mtra. Mercedes Villafranca Treviño, Coordinadora del Depto. de Educación Continua de la Facultad de Trabajo Social por las facilidades para tomar el curso de Estadística para Solución de Problemas en beneficio de mi trabajo estadístico de tesis.

A la Sra. Patricia Villarrcal Espinoza por apoyarme en el soporte técnico de las diferentes labores de computación aplicadas al desarrollo de este trabajo, en forma ininterrumpida, desde febrero de 2000, y a su esposo el Ing. José Luis Vera Morales por el formato macros excel, ayuda programada para revisión y resultados del IIP.

Al Lic. Salvador González Núñez, Director de la Preparatoria No. 3, por apoyarme en aspectos laborales y económicos.

A la Mtra. Aurora Moyano González, Directora de Tesis por sus acertadas indicaciones, orientaciones y sugerencias.

A mis familiares: Francia, Irlanda y Grecia, por ayudarme en labores de atención familiar y hogar, además de auxiliarme en la revisión supervisada de hojas de respuesta del nuevo instrumento. A Eloísa, Gloria Magdalena y Yazmín por apoyo en presentaciones y labores de cómputo.

A mis maestros de la Maestría y Maestros Revisores por sus enseñanzas y aportaciones.

Y en general a las personas que de una u otra manera intervinieron en la realización y entrega de ésta investigación.

INDICE DE CONTENIDO

PORTADA	I
APROBACIÓN DE TESIS	II,III
DEDICATORIAS	IV
AGRADECIMIENTOS	V
INDICE DE CONTENIDO	VI
LISTA DE TABLAS Y FIGURAS.	IX
INTRODUCCIÓN.	XII
RESUMEN	XV

Capítulo	Página
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1 Definición del problema	1
1.2 Objetivos que pretende la investigación	1
1.3 Preguntas de Investigación / Hipótesis / Variables	2
1.4 Justificación	6
1.5 Alcances de la investigación	9
2. MARCO TEORICO CONCEPTUAL.	11
2.1 Perspectivas teóricas	11
2.1.1 Antecedentes de los estudios de intereses en las teorías de la personalidad	12
2.1.2 Evaluación de las teorías en las investigaciones de los intereses	15
2.1.3 Relación de las teorías de la personalidad con los estudios contemporáneos de los intereses	17
2.2 Desarrollo de los intereses	21
2.2.1 Origen	21
2.2.2 Génesis	22
2.2.3 Estabilidad	23
2.3 Relación de intereses con vocación, profesión, orientación, ocupación y trabajo	25
2.3.1 Vocación	25
2.3.2 Profesión	25
2.3.3 Orientación	26
2.3.4 Ocupación	27
2.3.5 Trabajo	29
2.4 Enfoque teórico de la investigación	31
2.4.1 ¿Por qué servirán los resultados obtenidos?	32
2.4.2 ¿Por qué mostrar preferencias profesionales y no preferencias ocupacionales como los demás inventarios de intereses?	33
2.4.3. ¿Qué características presenta un estudiante universitario en el proceso de elección de una carrera profesional	33
3. MARCO HISTORICO	36
3.1 Datos histórico de instrumentos para detectar intereses	37
3.2 Condiciones actuales	41
3.3 Tendencias de los inventarios de intereses	44
3.3.1 Tendencias de los instrumentos de evaluación psicológica	48
4. MARCO REFERENCIAL	50

4.1	Localización de material afín al estudio fuera de la región	51
4.1.1.	Inventario de Intereses de Strong y colaboradores	51
4.1.2	Estudio de Intereses Vocacionales de Jackson (JVIS)	54
4.1.3	Cuestionario de Intereses Profesionales(CIP) y Sistema de O.V. Informatizado (SOVI)	55
4.1.4	El Perfil de Intereses Ocupacionales (OIP)	56
4.1.5	Otros inventarios de intereses	57
4.1.6	Comentarios	58
4.2	Inventarios de Intereses utilizados en el área metropolitana	60
4.2.1	Los inventarios de Intereses de G. Frederic y Colaboradores	60
4.2.2	Investigación Autodirigida (SDS) e Inventario de Preferencias Vocacionales de John Holland.	63
4.2.3	Inventario de Intereses de Carl Herford	66
4.2.4	El Sistema de Información para la Orientación Vocacional de la Unidad de Integración Educativa en Nuevo León	68
4.2.5	Prueba de Intereses Vocacionales (P.I.V.) del Instituto de Estudios Tecnológicos y Superiores de Monterrey	71
4.2.6	Cuestionario de Intereses de Luis Herrera y Montes	72
4.2.7	Otros inventarios, conclusiones y comentarios	74
4.3	Marco legal y recomendaciones éticas.	75
5.	METODO	78
5.1	Antecedentes del instrumento actualizado	78
5.1.1	Inventario de Preferencias Ocupacionales de Paul y Ralph Brainard	78
5.1.2.	Modificaciones al Inventario Brainard por Yolanda Blanco e Ismael Vidales	80
5.1.3.	Actualización 1996 del Inventario Brainard	82
5.2	Del objetivo 1.2.2.1 ¿Cómo se efectuó la actualización 2001 del Inventario Brainard	84
5.2.1	Tipo de estudio, variables diseño e hipótesis	85
5.2.2	¿Qué hipótesis contempló la investigación.	86
5.3	¿Cómo se obtuvieron los dos tipos de resultados relacionados entre sí del objetivo 1.2.2.2.	87
5.3.1	¿Qué variables se exploraron y describieron en este estudio	87
5.3.2	Lista y clasificación de las variables medidas actualizadas	89
5.3.3	Definición conceptual y operacional de las variables	91
5.3.4	Construcción actualizada del instrumento	92
5.3.5	Codificación de datos y nivel de medición	94
5.4	¿Cómo se adaptó el contenido del instrumento a personas con escolaridad de bachillerato, del objetivo 1.2.2.3	94
5.5	¿Cómo se efectuó la aplicación del nuevo instrumento a la población señalada en el objetivo 1.2.2.4.	98
5.5.1	Selección y atención a la muestra	98
5.5.2	Procedencia, edades, sexo, ocupación y atención a la población	100
5.5.3	Aplicación prueba piloto a la muestra y aplicación prueba definitiva dentro y fuera de la muestra	101
5.6	¿Cómo se redujeron los tiempos de revisión y elaboración de resultados del objetivo 1.2.2.5.	101
5.7	¿Cómo se desarrollaron los procedimientos para obtener los índices de confiabilidad y validez del IIP?	102
5.7.1	Confiabilidad del IIP	102
5.7.2	Validez del IIP	104

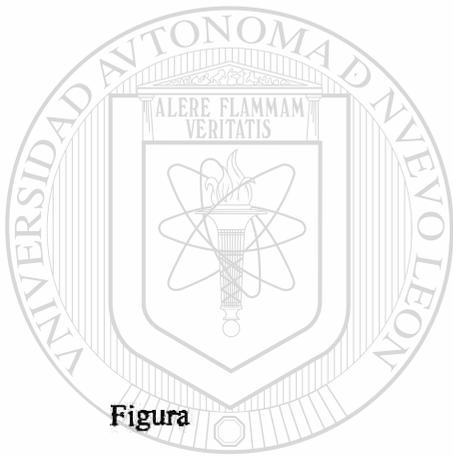
Capítulo	Página
6. RESULTADOS	107
6.1 ¿En que resultó la actualización propuesta del instrumento citado en el objetivo 1.2.2.1	108
6.2 ¿Qué datos se encontraron al explorar y medir las dos áreas de intereses citadas en el objetivo 1.2.2.2?	108
6.2.1 Análisis de datos en la medición de intereses específicos hacia profesiones?	108
6.2.2. Estadística descriptiva para cada variable de intereses a profesiones (muestra)	109
6.2.3 Análisis de datos en la medición de expresión de intereses específicos hacia estilos de trabajo	116
6.2.4 Estadística descriptiva para variables de intereses hacia estilos de trabajo (muestra)	116
6.2.5 Anovas	118
6.2.6 De la construcción definitiva	119
6.3 ¿Cómo resultó la adaptación del Inventario Brainard a personas con escolaridad bachillerato para el objetivo 1.2.2.3?	121
6.4 ¿Qué se encontró al aplicar el nuevo instrumento a la población indicada en objetivo 1.2.2.4?	121
6.4.1 Estadística descriptiva de cuatro poblaciones.	121
6.4.2 Comparación de resultados de la muestra y grupos de comparación	123
6.4.3 Comparación medias intereses estilos de trabajo fuera de la muestra	124
6.4.4 Resultados más altos del IIP y elección final real	125
6.5 ¿Qué se obtuvo al reducir los tiempos de revisión y elaboración de resultados?	126
6.6 ¿Qué se encontró respecto a la confiabilidad y validez del IIP?	127
6.6.1 Confiabilidad del IIP	127
6.6.2 Consistencia interna del IIP	130
6.6.3 Que evidencias de validez se encontraron en el IIP	136
7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	138
7.1 Conclusiones	138
7.1.1 De la actualización del IIP	138
7.1.2 De la exploración y medición de los dos tipos de intereses Relacionados entre sí	139
7.1.3 De la adaptación del IIP a personas con escolaridad bachillerato	140
7.1.4 De la aplicación del IIP	140
7.1.5 De la ayuda programada en terminar de revisar y elaborar resultados del IIP	143
7.1.6 De la confiabilidad y validez del IIP	143
7.2 Recomendaciones	144
BIBLIOGRAFÍA	148
REFERENCIAS DE FOLLETOS	153
APENDICE 1 MATERIAL DEL INVENTARIO DE PREFERENCIAS OCUPACIONALES DE PAUL Y RALPH BRAINARD	156
APÉNDICE 2 MATERIAL DEL INVENTARIO DE PREFERENCIAS PROFESIONALES. REVISIÓN 1996 POR MARIA DE LOURDES RAMÍREZ MARTINEZ	164
APENDICE 3 MATERIAL DEL IIP, INVENTARIO DE INTERESES PROFESIONALES. REVISION 2001 POR MARIA DE LOURDES RAMIREZ MARTINEZ	174
APENDICE 4 BASE DE DATOS DE LA INVESTIGACION	193
APENDICE 5 GLOSARIO	204

LISTA DE TABLAS Y FIGURAS

Tabla	Página
1. Componentes del tipo de estudio de la investigación	4
2. Variables de la investigación	5
3. Algunos conceptos teóricos psicoanalíticos de expresiones de intereses en elección profesional.	15
4. Ejemplo de clasificación de ocupaciones por intereses	29
5. Relación intereses entre profesiones y ocupaciones, del Inventario Herford s/f.	67
6. Resumen software del Manual S.I. para la Orientación Vocacional, Informática Educativa en Nuevo León, S. E. P.	70
7. Reporte de resultados del cuestionario de intereses "Descúbrete" del S.I. Informática Educativa, S. E. P.	70
8. Clasificación de Áreas y Subáreas del Inventario Brainard	79
9. Cambios (1973) al Inventario Brainard por Ismael Vidales y Yolanda Blanco .	81
<hr/>	
10. Clasificación de intereses explorados del Inventario de Preferencias Profesionales, Revisión 1996, del Inventario Brainard	83
11. Variables (subáreas) medidas individualmente en el estudio actualizado . .	88
12. Sustitución y Nominación de las variables Areas de Profesiones	89
13. Comparación de las variables medidas del nuevo instrumento (subáreas) con las variables del instrumento anterior	90
14. Clasificación por criterio ocupacional de las profesiones	96
15. Clasificación por criterio ocupacional de algunos Estilos de Trabajo a preferir en el desempeño laboral de profesiones	97
16. Selección de la muestra por listados sabatinos	99
17. Kolmogorov-Smirnov para ver la normalidad de variables intereses profesionales	109
18. Gráficas de calificaciones de las 28 variables de intereses específicos / profesiones	110

19. Estadística descriptiva de las variables ordinales de la muestra. Intereses hacia profesiones.	115
20. Estadística descriptiva de las variables nominales de la muestra	115
21. Kolmogorov-Smirnov para ver la normalidad de variables estilos de trabajo . . .	116
22. Gráficas de la estadística descriptiva de las cinco variables de estilos de trabajo	117
23. Estadística descriptiva de las variables ordinales de la muestra. Intereses hacia estilos de trabajo	118
24. Comparación de medias (anovas) entre femenino y masculino	118
25. Comparación de medias (anovas) entre est.-trab. y solo estudiante	119
26. Indicador de las expresiones de intereses del nuevo instrumento	120
27. Estadística descriptiva de las variables nominales en los grupos de comparación	121
28. Ejemplos de gráficas de algunas variables de intereses específicos/profesiones fuera de la muestra	122
29. Comparación medias de calificaciones de intereses profesionales fuera de la muestra	123
30. Niveles más altos de preferencias profesionales de los cuatro grupos	124
<hr/>	
31. Comparación de medias de intereses en estilos de trabajo fuera de la muestra .	124
32. Niveles mas altos de preferencias estilos de trabajo en los cuatro grupos	125
33. Comparación de preferencias mas altas IIP y preferencias reales entre dos poblaciones.	125
34. Correlaciones del Método de Formas Paralelas en la muestra	128
35. Correlaciones Desempeño Profesional del IIP con Escala Preferencias de Trabajo Kuder en la muestra	129
36. Correlaciones Área Comercial	130
37. Correlaciones Área Ingeniería y Tecnología.	131
38. Correlaciones Área Científica.	132
39. Correlaciones Área de la Salud	132
40. Correlaciones Área Cs. Sociales y Humanísticas	133

41. Correlaciones Área Artes	134
42. Correlaciones Área Cs. Agropecuarias	134
43. Correlaciones entre los estilos de trabajo	135
44. Correlaciones entre calificación más alta del IIP y decisión real	136
45. Evaluación de examinados respecto formato y utilidades del IIP	137
46. Estandarización del IIP	143



LISTA DE FIGURAS

Figura

Página

1. Desarrollo y trayectoria de los intereses.....	31
2. Gráfica de mediciones de intereses ocupacionales del OIP	56
3. Gráfica de mediciones en necesidades personales de trabajo del OIP	57
4. Modelo hexagonal para definir los parecidos psicológicos entre los tipos de personalidad y sus varias interacciones.....	64
5. Forma de hoja de respuestas y gráfica del Inventario de Intereses de Herford	68
6. Procedimiento de análisis de datos y presentación de resultados.....	107

INTRODUCCIÓN

El proyecto de investigación nació desde 1996, de un trabajo previo al intentar actualizar un inventario de intereses que exploró 28 tipos de profesiones, algunas en grupo por su afinidad, otras no; a la vez consistió en adaptar el instrumento a personas que concluyen o que concluyeron el bachillerato, revisando las diferentes opciones de perfiles profesionales existentes en el área metropolitana, de las universidades oficiales y algunas particulares.

Para dar lugar a ésta investigación de tipo exploratorio y tipo descriptivo, no experimental, con hipótesis descriptivas, variables ya establecidas, planteadas en el capítulo uno, como problema surgido de una necesidad en el trabajo de asesoría profesional, al no disponer de un instrumento local a nivel de bachillerato, que pudiera utilizarse con mas confianza y validez sobre algunos de los instrumentos traducidos al alcance.

El objetivo general que busca la investigación es ayudar a resolver un problema personal de utilidad social en elección profesional y en tareas de asesoramiento profesional y ocupacional, se plantearon objetivos específicos, se explica su justificación, conveniencia, relevancia social, implicaciones prácticas, valor teórico, utilidad, viabilidad y alcances de la investigación, también en el capítulo uno.

Los intereses, atributo de la personalidad y centro de medición del instrumento, se analizaron cuidadosamente, en el Marco Teórico Conceptual del capítulo dos, en el que se expusieron teorías de los intereses y su relación con las ocupaciones de autores como Fairbairn, Hendrick, Brill, Small, Crites de origen psicoanalítico y Super de la psicología evolutiva, de 1943 a 1963, teorías posteriores como las de Kuder, Roe, Holland, que han influenciado estudios contemporáneos.

Muy notable resultó estudiar el desarrollo de los intereses desde su origen y génesis a través de las etapas de la vida, analizando su “estabilidad” de los conceptos teóricos

trasladados y revisados en este estudio, así como describir su relación con la vocación, profesión, orientación, ocupación y trabajo, este como fin último perseguido desde la adolescencia y planteado también en la edad adulta desde “Qué estudiaré para trabajar en el futuro”.

El enfoque teórico de la investigación no siguió línea distinta, mas bien se respaldó en el concepto de Super “patrones de carreras” enfatizando la exploración de profesiones no de ocupaciones, al considerarlas presentes en todo desempeño profesional.

El Marco Histórico del capítulo tres, refiere datos históricos antecedentes a la elaboración de instrumentos para detectar intereses en un breve recorrido de la medición de capacidades humanas, desde el 2200 a. de J.C. hasta llegar a los primeros inventarios de intereses, indagando sus condiciones anteriores, actuales y sus tendencias.

En el Marco Referencial del capítulo cuatro, se encontraron personas y equipos de investigadores a la vez creadores de instrumentos similares al propuesto, algunos sencillos y prácticos como el OIP de Reino Unido, en Estados Unidos como trabajos pioneros de intereses los de Strong y Kuder, el JVIS, Estudio Vocacional de Jackson, otros subsiguientes como la Investigación Autodirigida de Holland, los Continuos de Roe y otros que han influido en estudios más recientes.

De habla castellana en Argentina, España; en México los Cuestionarios de Aptitudes e Intereses de Herrera y Montes; en Monterrey el trabajo en este rubro es incipiente, se encontraron dos el “Descúbrete” de la Unidad de Integración Educativa en N. L. en versión programada y la PIV, Prueba de Intereses Vocacionales de TEC; fuera de la localidad una buena parte de los instrumentos se han programado, concluyendo con algunas normas éticas y el Marco Legal del Art. 5 de la Constitución.

En el desarrollo del capítulo cinco Método, se describieron detalladamente los elementos empleados en la investigación: tipo de estudio, diseño, hipótesis, variables, sujetos, poblaciones, lugar, muestra, apoyos estadísticos etc.

Fue necesario diseñar un nuevo instrumento, para efectuar los trabajos de actualización y adaptación del inventario Brainard, surgiendo entonces una nueva variable a explorar y medir, el desempeño profesional en cinco estilos de trabajo, nueva parte del instrumento, motivada por el marco conceptual, marco de referencia y por estudios locales que enfatizan la preparación laboral de los egresados de nivel superior, utilizándose

procedimientos y métodos estadísticos apropiados al tipo de datos en obtención de índices de confiabilidad y validez del IIP, previo análisis y selección de los mismos.

En el capítulo seis de Resultados se presenta la estadística descriptiva para cada una de las 33 variables en cuatro tipos de grupos, la muestra, el resto de población del estudio, población de comparación -Unidad Madero- y sistema abierto, mostrando por separado las estadísticas de los intereses profesionales de los estilos de trabajo. En obtención de la confiabilidad se empleó el método de formas paralelas o alternas con dos versiones similares, para obtener la validez se trabajaron varias evidencias, de contenido, con relación a criterio, y concurrente.

Como inquietud de investigación se indagó con el método de encuestas la tan citada “estabilidad” de los intereses, al enfrentar la calificación más alta del IIP con la elección real de los examinados, describiéndose estadísticamente los hallazgos.

En el capítulo siete de Conclusiones y Recomendaciones se expusieron explicaciones interpretativas de los datos obtenidos para las hipótesis y para cada objetivo, aparte con recomendaciones y sugerencias del empleo del producto de investigación. El IIP, como instrumento de apoyo se recomienda, puede ser parte de la evaluación en tareas arriba citadas, por sus resultados no determinará ni condicionará, puede seguirse actualizando y abrir a nuevas investigaciones.

En los Apéndices se incluyeron los inventarios antecedentes, el material del nuevo instrumento y concentraciones de datos estadísticos de las poblaciones estudiadas.

Como labor de indagación se pretendió la utilidad social del IIP, al continuar su uso, un vez terminado el proyecto avalado en su estandarización, confiabilidad y validez en las poblaciones señaladas, con claro y firme propósito de servir a las personas a quienes va dirigido el producto de la presente investigación.

María de Lourdes Ramírez Martínez

RESUMEN

María de Lourdes Ramírez Martínez
Universidad Autónoma de Nuevo León
Facultad de Psicología, Subdirección Posgrado

Terminación de materias de maestría: Julio 2000

Título del Estudio: **ACTUALIZACIÓN Y ADAPTACIÓN DE UN INVENTARIO DE INTERESES PROFESIONALES PARA ESTUDIANTES DE ÚLTIMO SEMESTRE DE NIVEL MEDIO SUPERIOR**

Número de páginas: 206

En opción a obtener el grado de
Maestría en Psicología Laboral

Área de Estudio: Psicología

Propósito y Método del Estudio: Se busca resolver un problema personal de relevancia social en la elección profesional y en las labores de asesoramiento profesional y ocupacional, al construir y validar un instrumento actualizado que muestre en orden descendente un registro de intereses generales e intereses específicos hacia profesiones y algunos estilos de trabajo, demandados en el campo profesional; adaptado a estudiantes y personas ambos sexos que concluyan o hayan concluido el bachillerato y deseen ingresar a una profesión e ingresar o promocionarse en un nivel laboral. En el afán de economizar tiempo y costos en la aplicación, revisión y entrega de resultados en las versiones manual y de ayuda computarizada. El instrumento conocido como inventario de intereses, es producto de un estudio exploratorio y descriptivo de los intereses -atributo afectivo de la personalidad- cambiantes e inestables más en la adolescencia que en la etapa adulta, cuya hipótesis de investigación es comprobar que realmente mida lo propuesto. El IIP es un cuestionario diseñado en escala Lickert con 165 ítems, 28 secciones exploran profesiones y cinco exploran estilos de trabajo. Con índices de .70 a .72 de confiabilidad, significativa a 94% y 99%, empleando el método de formas paralelas o alternas con dos versiones para profesiones; para estilos de trabajo no se encontró instrumento similar, solo uno parecido en parte, encontrando correlaciones menores, por lo que se empleó el método de encuesta para conocer su aceptación, en un 99%. Se obtuvieron evidencias de validez en contenido, con relación a criterio, concurrente y predictiva. El IIP se estandarizó en la aplicación de 250 personas. Por encuesta se indagó la utilidad del IIP, hallando un promedio general de 94.45%; también se indagaron que motivos impulsaron los cambios de elección final real de intereses frente a los resultados más altos obtenidos en el IIP.

Contribuciones y Conclusiones: Se aporta un estudio de los intereses, con teorías, datos históricos, desarrollo y trayectoria de intereses, su relación con vocación, orientación, profesión, ocupación y trabajo; más descripción de material afín extranjero, traducido-empleado en México y material local sin datos de confiabilidad o validez, éste escaso e incipiente, no menos útil al responder a las necesidades de la institución. Además de los objetivos del IIP, se busca acercar a la gama de profesiones y los estilos de trabajo planteados, a una realidad laboral más competitiva y demandante de los nuevos esquemas de trabajo. Se pretende contribuir a disponer de un instrumento (no decisivo, único o determinante) más adecuado a la población local, que responda a las necesidades del usuario, del profesional de la aplicación y de la institución, al IIP se le puede recomendar como un instrumento estandarizado con los requisitos de confiabilidad-validez, susceptible de mejorarse y abierto a futuras investigaciones.

CAPITULO 1

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Elegir el tema nació de una necesidad en el trabajo, producto de un problema. ¿Cómo medir las preferencias profesionales? Con la intención de eficientizar:

- El servicio de orientación profesional en el nivel medio superior
- El servicio de orientación al trabajo en el nivel medio superior.
- Minimizar tiempo y costos en aplicación, revisión y entrega de resultados.

Con el tiempo la necesidad se transformó en una fallida esperanza de encontrar material psicométrico “a la medida” que cubriera los requerimientos tanto del usuario como del orientador o consejero.

1.1 Definición del Problema

El problema consistió en no disponer de un instrumento que explorara preferencias profesionales hacia intereses generales e intereses específicos, con resultados cuantificados en orden de importancia para el usuario, con resultados mas objetivos que le permitan reflexionar hacia donde se dirigen sus preferencias en las diferentes profesiones, muy diferente a determinar que profesión debe elegir el sujeto .

1.2 Objetivos que pretende la investigación

La investigación busca contribuir a resolver un problema personal de utilidad social en la elección profesional y en labores de asesoramiento profesional y ocupacional.

1.2.1 Objetivo General

al producto de la investigación.

1.3.3 ¿Qué tipo de investigación es?

Investigación no experimental, tipo exploratorio.

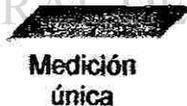
1.3.4 ¿En qué consiste?

En este tipo, que no deja de ser una investigación científica al no ser experimental, no se construye ninguna situación, sino que se observan situaciones ya existentes, no provocadas intencionalmente por el investigador, las variables independientes ya han ocurrido y no pueden ser manipuladas, no se controlan porque ya sucedieron, así sus efectos. Existe más cercanía a las variables hipotetizadas como “reales” y en consecuencia mayor validez externa, posibilidad de generalizar los resultados a otros individuos.

La investigación no experimental, también se le conoce como investigación *expost-facto* (los hechos y variables ya ocurrieron) observando variables y relaciones entre éstas en su contexto natural, es una investigación no experimental, en la clasificación *diseño transversal o transeccional, descriptivo*.

1.3.5 ¿En qué consiste el diseño transversal o transeccional de la investigación no experimental?

Es el tipo de diseño que recolecta datos en un solo momento, en un tiempo único, es cuando la investigación se centra en analizar cuál es el nivel o estado de una o diversas variables en un momento dado, o bien cual es la relación entre un conjunto de variables en un punto en el tiempo. Es como tomar una foto en cierto momento y tiempo, este diseño se puede esquematizar así:



Medición
única

1.3.6 ¿En qué consiste el diseño transeccional descriptivo?

Tiene como objetivo indagar la incidencia y los valores en que se manifiesta una o más variables, procedimiento consistente en medir una o más variables, proporcionando la descripción en una persona o grupo de personas, son estudios puramente descriptivos y cuando establecen hipótesis, éstas son también descriptivas.

“Los estudios transeccionales descriptivos presentan un panorama de estado de una o más variables en determinado momento. No hay manipulación puesto que cada variable

se trata individualmente.” (Roberto Hernández Sampieri, 1999, p.p. 186-189).



1.3.7 ¿Qué tipo de estudio, hipótesis, variables y diseño contiene la investigación?

La investigación no experimental propuesta, incluyó dos tipos de estudio, *tipo exploratorio* y *tipo descriptivo*, las hipótesis del tipo exploratorio no se establecen, al no presuponerse algo que apenas va a explorarse; como estudio descriptivo se formuló una hipótesis descriptiva del valor de las variables observables en un contexto, ver tabla 1:

Tabla 1. Componentes del tipo de estudio de la investigación.

TIPOS DE ESTUDIO	HIPOTESIS	DISEÑO	VARIABLES
			Ya ocurrieron
Exploratorio	No se establecen, lo que se formulan son conjeturas	No Experimental Transeccional Descriptivo	Se miden de forma individual. Las mediciones reportadas son descriptivas.
Descriptivo	Descriptivas	Transeccional Descriptivo.	La Descripción entre variables.

Se señaló también que los estudios descriptivos no suelen contener hipótesis, cuando en ocasiones es difícil precisar el valor que puede manifestar una variable, pero en este estudio se consideró una hipótesis descriptiva: *"El inventario de intereses profesionales actualizado describirá las expresiones de intereses hacia profesiones locales, en estudiantes de último semestre de la Preparatoria No. 3"*. Ambos tipos de estudio constituyeron un diseño de investigación no experimental, transeccional descriptivo.

1.3.8 ¿Por qué el estudio planteado es exploratorio?

Porque se pretendió explorar los intereses hacia actividades profesionales de una persona o grupo de personas, mediante la aplicación de un cuestionario. Como apenas conocerían las tendencias sólo se propusieron hipótesis con reserva al error, incremento o modificación de las mismas.

No hubo ni buenas ni malas preferencias, solo se observaron las tendencias de puntaje más alto a las tendencias de más bajo puntaje, empleando un registro en orden descendente, medición que dió la categoría de estudio descriptivo.

Los estudios exploratorios se emplean cuando el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado o que no ha sido abordado antes. Sirven para familiarizarnos con fenómenos relativamente desconocidos. Por lo general determinan tendencias, identifican relaciones potenciales entre variables y establecen el punto de partida de investigaciones posteriores más rigurosas.

1.3.9 ¿A qué obedece que el estudio también se señaló como descriptivo?

- A que hubo una medición individual.
- Al pretender medir con la mayor precisión.
- A que las mediciones reportadas son descriptivas.
- Las hipótesis fueron descriptivas, se sujetaron a comprobarse en la realidad.
- Al preponer la posibilidad de predicciones incipientes.
- Al buscar especificar dos variables importantes de los sujetos del estudio

1.3.10 ¿Cuáles fueron las variables en el estudio descriptivo?

Las variables que intervienen son de dos tipos al iniciar el estudio, ver un breve ejemplo en la tabla 2.

Tabla 2. Variables de la investigación.

Primer tipo de variables: Intereses Generales	Segundo tipo de variables: Intereses Específicos
No se mide, es inherente a la actividad profesional.	Medibles, descriptivas por su medición. Medición en orden descendente X_1 X_2 X_3 X_4 X_5 X_6
Ejem. Interés General Area de Cs. de la Salud	Ejem. De Interés Específico en Lic. en Nutrición.

1.3.11 ¿Qué se pretendió al trabajar la validación del instrumento?

Emplear el instrumento con mas confiabilidad y credibilidad al recomendarlo.

1.3.12 ¿Por qué el nuevo enfoque del instrumento sería preferible a los anteriores?

- Al ser actualizada cada pregunta del cuestionario de acuerdo a las profesiones existentes de nivel superior en la localidad.
- Al referir cada pregunta al desempeño distintivo de cada profesión y de pequeños grupos de profesiones afines.
- Al dirigir cada pregunta a estudiantes con propósito de continuar la educación superior.

- Al construir un cuestionario adecuado a estudiantes de nivel medio superior.

1.3.13 Citar datos de inicio de realización de la investigación.

- ¿Dónde se llevó a cabo la investigación?

En la Escuela Preparatoria N° 3 Nocturna para Trabajadores, U.A.N.L. Colegio Civil y Washington, Monterrey, N.L.

- ¿Con quienes se efectuó la investigación?

Con estudiantes, desde adolescentes, jóvenes y personas adultas con la característica de ser trabajadores en su mayoría.

- ¿Cuándo se inició?

Al terminar de construir el diseño del instrumento de medición, en febrero de 2001, antes del registro al concurso de nivel superior.

1.4 Justificación

El propósito de la investigación fue actualizar un instrumento, no elaborar un test, hasta ahora no se le llaman tests a las pruebas que detecten niveles de intereses, como un test de inteligencia que detecta niveles superior, intermedio o inferior de coeficiente intelectual por ejemplo, capacidad innata del ser humano, no cambiante como los intereses.

Tampoco se trató de probar si se obtuvieron mejores o menos mejores intereses profesionales, sino de obtener *el grado de preferencia*, de mayor a menor de los mismos, el sujeto reflexionó si los intereses y profesiones *medidos* por sus preferencias señaladas le ayudaron en su decisión personal de elección profesional.

Los intereses no son aptitudes ni habilidades, son diferencias individuales atributo de la personalidad, con más inestabilidad en la etapa de la adolescencia, los intereses tienen la característica de cambiar ante diferentes factores: influencia familiar, grupo de amigos, experiencia laboral si la hay, escasa o nula información profesional, creación de nuevas profesiones, situación económica y más. Cada persona es única y también hay semejanzas entre atributos de la persona, los resultados fueron propios de cada persona, donde se observó variedad de combinaciones entre intereses y profesiones afines.

Las opiniones respecto a emplear los tests e instrumentos psicométricos están divididas, existen profesionales que los consideran obsoletos, como en desuso o pasados de moda, otras los emplean con reserva, hay quienes buscan las últimas aportaciones. De los usuarios receptores del servicio de orientación profesional y al trabajo, surgió la

necesidad de recurrir a un instrumento psicométrico que reflejan sus preferencias, situación que sustentó la justificada conveniencia de llevar a cabo esta investigación, en base a los siguientes criterios, formulados en preguntas.

1.4.1 ¿Qué tan conveniente fue la investigación?

Convino al responder a una necesidad de la persona, que habiendo recibido resultados de otros instrumentos, los que le reportaron aptitudes, intereses y un perfil ocupacional, siguió solicitando más apoyo. De acuerdo a la experiencia laboral, los receptores del servicio necesitan, esperan resultados de un instrumento que los acerque más, a la gama de profesiones de la localidad, no ocupaciones o profesiones sugeridas y planteadas como resultados en instrumentos extranjeros, además de evitar la presión de seguir lo que indiquen dichos resultados.

En una versión computarizada convendría al usuario en costos y tiempos, pues en una sesión responde a la aplicación, que una vez terminada, puede obtener en forma inmediata sus resultados; una vez programado el cuestionario conviene porque simplifica las labores de aplicación, revisión y elaboración de resultados de la persona que requiera aplicar el instrumento propuesto, además economizaría recursos humanos, materiales y factor tiempo.

Tampoco deja de ser conveniente en un manejo convencional, a falta temporal de equipo de cómputo, pues se le preparó una ayuda programada para emplear en la elaboración de resultados, posterior a la revisión manual.

1.4.2 ¿Quiénes reciben beneficio con los resultados de la investigación?

El usuario, quien es el estudiante que estaba por concluir el bachillerato y solicitó un apoyo psicométrico que lo ayudó a decidir, y si estaba decidido le ayudó a confirmar su decisión profesional.

- Los profesionales dedicados a las tareas de orientación profesional, que opten por requerir el apoyo del instrumento para tales fines.
- Los profesionales dedicados a la ubicación ocupacional como una opción para corroborar las tendencias del trabajador multihábil, que podría desempeñarse en más de un puesto.
- Aunque el instrumento está delimitado a estudiantes de cuarto semestre de bachillerato, tendría la opción de rediseñarse, para emplearse en estudiantes de tercer

grado de secundaria, modalidad técnica, que deseen continuar a su vez un bachillerato tecnológico que ofrezca carreras profesionales técnicas, que actualmente están altamente demandadas.

- La institución que acepte apoyar a sus estudiantes y al personal de orientación profesional.

1.4.3 ¿Ayudará a resolver un problema en forma práctica?

La respuesta es positiva y mencionándose lo práctico que resultaría emplear el instrumento psicométrico, desde la computadora, mismo que también se puede emplear en forma tradicional, al no disponer de equipo de cómputo. Por los dos tipos de operación, el computarizado y el tradicional no menos útil, es práctico el instrumento, al limitarse a contestar con un símbolo y con instrucciones sencillas, no rebuscadas ni tediosas.

1.4.4 Que valor teórico contiene la investigación?

Las respuestas son probables

- ~ La información obtenida serviría para comentar, desarrollar o apoyar alguna teoría.
- ~ Podría conocerse el comportamiento de una o más variables del diseño propuesto.
- ~ Puede surgir ideas, recomendaciones o hipótesis a futuros estudios.
- ~ Realizar más estudios contrastando resultados más altos con la elección real.
- ~ Continuar indagando los motivos reales de una elección.

1.4.5 Que utilidades metodológicas se puede ofrecer?

Respuestas probables

- ✓ Puede ayudar a crear nuevos instrumentos para recolectar o analizar datos similares.
- ✓ Puede ayudar a la definición de un concepto, variable o relación entre variables.
- ✓ Puede sugerir como estudiar más adecuadamente una población.

1.4.6 Viabilidad de la investigación

Sampieri (1999) refiere "La viabilidad o factibilidad del estudio, se refiere a la disponibilidad de recursos financieros, humanos y materiales que determinarán los alcances de la investigación" (e.g.Rojas, 1981, p.16).

- ¿Pudo llevarse a cabo esta investigación?

Respuesta afirmativa, en cuanto a materiales, costos y recursos humanos de asesoría y de apoyo técnico en la realización del diseño computarizado.

- ¿Cuánto tiempo requirió su realización?

Aproximadamente un año tres meses.

- ¿Qué consecuencias tuvo la investigación?

No tuvo consecuencias perjudiciales para las personas, no estudia aspectos morales ni hace juicios de este tipo. Si es ético profesionalmente, llevarlo a cabo, puesto que ninguna circunstancia va a determinar la profesión del usuario.

1.4.7 El por qué de la preocupación por realizar este trabajo.

a) Porque los sistemas de trabajo están cambiando, como lo hace la tecnología aplicada en los diferentes campos de la actividad humana.

b) Porque visualizando el futuro cercano, ya no se va a requerir formar personas para desarrollar actividades repetitivas y estandarizadas, las demandadas de los sistemas de trabajo tradicionales, se desarrollará más de una actividad profesional diferente a la profesión estudiada.

c) El perfil planteado es el de personas con la habilidad de adaptarse a medios ambientes, incluyendo los laborales y demandas cambiantes, con disposición para trabajar en equipo y mejorar continuamente.

d) Porque el desafío, es egresar estudiantes capaces de evaluar críticamente, que sean funcionales y sepan usar cualquier tecnología que les beneficie.

e) Porque se trata de trabajar en esquemas flexibles, que requieren de habilidades de pensamiento creativo y actitudes de colaboración, que compitan en las diferentes profesiones.

f) Porque la preparación del recién egresado y flamante trabajador son la contribución del sistema educativo, al avance de una sociedad de acelerados cambios y constantes exigencias.

g) Porque el desempeño laboral de pronóstico exitoso, deriva de una asertiva selección de actividades profesionales, entre varias opciones afines o no, de alto interés para el estudiante, que se trasladará al nivel superior y de ahí al mercado laboral.

h) Porque es fundamental que conozca los desempeños más relevantes de las profesiones, para que pueda visualizar como ejercerá su profesión y las ocupaciones que se le relacionen.

1.5 Alcances de la investigación

- En cuanto a la población hacia la que va dirigida los resultados de la investigación, se

limitó al contexto académico de la Preparatoria N° 3, estudiantes de cuarto semestre.

- Dentro de este contexto se comparó con una población ubicada en otro edificio
- Se consideró la corta estancia en la institución - cuatro meses - de los examinados, ante el inminente ingreso a educación superior.
- En el curso de este trabajo se encontró con la negación de algunos autores mexicanos y extranjeros para reproducción parcial o total de los inventarios de intereses localizados, que se consideraron para fortalecer el método, análisis de datos, confiabilidad y validación.
- Los inventarios de intereses encontrados en la localidad carecen de información sobre los procedimientos de confiabilidad y validación, lo que impidió hacer comparaciones con este trabajo.
 - Económico en tiempo y costos para la institución.
 - El producto de la investigación, un inventario de intereses hacia profesiones está limitado a ser un estudio parsimonioso, práctico y económico para la población citada y para una población con características similares.
 - Práctico y económico en tareas laborales al personal de orientación profesional y ubicación laboral, que decidan emplearlo.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



CAPITULO 2

MARCO TEORICO CONCEPTUAL

Se pretendió actualizar el Inventario de Preferencias Ocupacionales de Paul y Ralph Brainard, dirigiendo la investigación a probar un método de recolección de datos, mediante un cuestionario que evaluó intereses expresados hacia profesiones. En la práctica este tipo de instrumento, recibe diferentes nombres comunes entre sí:

- Cuestionarios de aptitudes e intereses
- Pruebas de intereses ocupacionales
- Inventarios de intereses
- Pruebas vocacionales
- Índice de intereses
- Test de intereses
- Inventario de preferencias vocacionales.

Un fin práctico y útil se persigue en los variados medios que integran el servicio de asesoría en la elección de una profesión. Explicando intereses se involucran los términos vocación, profesión, ocupación y trabajo; entendiéndose éste último mas allá de una carga obligatoria, de un medio para obtener dinero para apenas subsistir, como fuente de satisfacciones primarias y secundarias hasta llegar a la autorrealización. La ocupación es uno de los pilares del bienestar individual y social, de ahí el énfasis de investigar en la génesis de los intereses de la ocupación, de la profesión, del trabajo, que lleva consigo los cambios propios de la época.

2.1 Perspectivas Teóricas

Se expusieron estudios anteriores y contemporáneos de intereses en función de

preferencias, elección vocacional y trabajo, desde el punto de vista psicoanalítico de las teorías de la personalidad, abordándose algunos estudios de la personalidad como perspectivas teóricas, como antecedentes de los estudios de intereses, dichas teorías como tema es muy amplio, estudios que surgen en todos los tiempos, aportaciones a la psicología, aportaciones a la psicometría, tema que requiere otro estudio aparte.

Los intereses vocacionales y/o profesionales son el eje de estudio en la asesoría con el estudiante que necesita elegir adecuadamente y en determinado tiempo, trabajar la exploración de intereses es citar una de las tareas fundamentales en las áreas de:

- Asesoría educativa-vocacional
- Información ocupacional
- Orientación escolar
- Orientación a la ocupación/trabajo
- Orientación profesional
- Orientación vocacional
- Psicología vocacional
- Selección de personal

áreas afines donde concurre la importancia de medir los intereses, antes de proceder a medirlos se estudiaron para comprender mejor su significado y su manifestación en la vida del ser humano.

2.1.1 Antecedentes de los estudios de intereses en las teorías de la personalidad.

El objetivo de la Psicología como ciencia ha sido estudiar y comprender la naturaleza humana, desde su concepto primario del alma y espíritu, al de la mente, la conducta, procesos cognoscitivos, manifestaciones fisiológicas-cerebrales que lo distinguen de los animales. La psicología estudia la personalidad, un gran compendio de investigaciones de los teóricos de la personalidad lo testifican, los diferentes teóricos de la personalidad expresan sus propias definiciones, comúnmente se refiere a la imagen pública propia, en psicología se refiere a la suma total de las cualidades, rasgos, comportamientos y atributos físicos que señalan a una persona como individuo único.

“Las teorías de la personalidad pueden funcionar como filosofía, ciencia y arte. Como científicos, desarrollan hipótesis que ayudan a entender la conducta humana. Como filósofos, buscan lo que significa ser persona. Como artistas, buscan aplicar lo que se sabe acerca de la conducta humana para lograr una vida mejor”(Bárbara Engler, 1999 p.p.25-26).

Las teorías de la personalidad se aplican en evaluación, con técnicas psicométricas y proyectivas; y en investigación, con enfoque clínico (psicoterapia), enfoque correlativo y

enfoque experimental. “De los trabajos de evaluación e investigación que ejercen algunas teorías de la personalidad, han surgido estudios, no en gran cantidad, de los intereses relacionados con las ocupaciones”(José Cueli, *s/f* p.p. 45-63), de donde se encontraron los siguientes autores de origen psicoanalítico que propusieron teorías relacionadas a la vocación, a los intereses y a la elección profesional.

Roland W. Fairbairn *s/f* psicoanalista inglés, propuso la teoría de las “*relaciones de objeto*” y relaciones entre el sujeto y el trabajo como objeto. El individuo protege su aparato psíquico, estableciendo una distancia que protege al objeto y al sujeto de los peligros cercanos (eróticos y agresivos); conservando un equilibrio cuando las distancias con los objetos no perturban, si la distancia se altera, el sujeto se altera.

Las distancias variarán en cada individuo según las vivencias de su infancia, experiencias diferentes en cada persona. Considerando la satisfacción de necesidades en relación con los objetos y la relación creada de los objetos con el sujeto; entonces el hombre no elige la ocupación que quiere, sino la que puede.

Ante la necesidad de elegir una ocupación como objeto, se elegirá de manera semejante a como se eligieron los objetos de la infancia, son estructuras internas, forjadas en el pasado las que condicionan la vida externa del sujeto. La relación con los objetos durante la niñez son las experiencias en las relaciones interpersonales connotadas con niveles de gratificación, necesidades satisfechas que condicionan la expresión individual en la génesis de los intereses y aptitudes ocupacionales.

El individuo trata de satisfacer sus necesidades en la ocupación que desempeña. Como el caso de un marino, lo que determina su vocación no es su capacidad para los cálculos, ni su destreza física para deslizarse en una cuerda, ni su capacidad física para soportar la brisa o la sal, sino su necesidad o capacidad para separarse de su familia por largos períodos; es la tolerancia para perder y recuperar objetos y afectos lo más importante en la vocación del marino, del piloto, del agente viajero.

La elección de la ocupación tiende a ser un ejercicio inconsciente, cuando se pregunta porqué escogieron cierta ocupación, responden que no lo saben, que fue casualidad, buena o mala suerte o continúan con el negocio de la familia.

Hendrick (1943) y *el principio laboral*, que se basa en el instinto de dominio, al llevar al individuo a integrar su comportamiento y desarrollar habilidades para ejecutar

tareas. Es el instinto por dominar el propio ambiente, tendencia del hombre por controlar o cambiar alguna porción del ambiente empleando sus procesos intelectuales y neurológicos. Samuel Osipow H. cita a los autores Brill, Crites y Small (1990, p.p.111-134 y 141-144) que también refieren conceptos teóricos muy interesantes,

Brill (1949) analista que dedicó gran parte de su atención a la elección de las carreras, postulando que los impulsos y la personalidad de un individuo lo conducen a escoger una carrera en la que pueda satisfacer sus impulsos básicos mediante la **sublimación**, componente principal que rebasa la importancia de las habilidades físicas y mentales. Según Brill la persona adaptada trabaja porque goza del trabajo, que le permite comprometerse exitosamente en actividades que de otra manera serían prohibidas por la sociedad. Impulsos sádicos que se subliman en actividades de carnicero o cirujano.

Concluye que el placer laboral representa una forma de gratificación del instinto de dominio, la satisfacción laboral es una función del ego, sin constituir procesos de sublimación. Los éxitos vocacionales sirven para demostrar el dominio.

Crites (1962) y el concepto de la identificación. Realizó un estudio donde integró la noción analítica y la vocacional para investigar la relación entre el desarrollo de los intereses ocupacionales y la identificación con los padres, formuló la hipótesis de que el grado de identificación con los padres se reflejaría en el perfil de intereses de los estudiantes. En esas décadas se distinguían las profesiones en masculinas y femeninas, deduciendo que la identificación con la madre ejercía influencia en los intereses por actividades etiquetadas como femeninas como el arte y la literatura.

Crites evaluó las características de la identificación con los padres, analizando las respuestas de tres grupos distintos en una escala de diferenciación semántica relacionada con “el sí mismo” “el padre” y “la madre”. Los patrones de intereses se analizaron con la técnica de Stephenson (1961) aplicada al Inventario de Intereses Vocacionales de Strong (Strong Vocational Interest Blank, IIVS, 1943). Hallándose que los patrones de interés eran consistentes con el grado y la clase de identificación que los individuos tenían con sus padres, atreviéndose a predecir los patrones de intereses que surgirían en el futuro.

Crites también se preocupó por investigar las relaciones entre la fuerza del ego y el nivel de intereses vocacionales, supuso que un ego fuerte produciría un patrón de interés vocacional más claro en un nivel profesional más elevado, y que los estudiantes de mayor

edad tienen un ego más fuerte en función de su edad, facilitándose tener patrones de intereses más claros, empleando las escalas ocupacionales del IIVS y la escala ES del MMPI como medida de fuerza del ego. Como resultados encontró que los niveles ocupacionales más altos no se correlacionan con la fuerza del ego, en cambio la modelación de los intereses se relaciona con la fuerza del ego en los estudiantes de mayor edad, coincidiendo con Small en la presencia de la función de la fuerza del ego.

Small (1953) al explorar las variables de la personalidad que influyen en la elección vocacional encontró que se basan en el *funcionamiento del ego* en relación con los factores de la realidad, con esta hipótesis predijo que los adolescentes bien adaptados, con fuerza del ego participan en su ambiente, expresan primero preferencias vocacionales realistas y en segundo lugar preferencias vocacionales irreales; lo contrario en jóvenes con poca fuerza del ego y pobre adaptación al ambiente.

Así las personas vocacionalmente indecisas son incapaces de comprometerse a sí mismas con la vocación, reflejan una separación del ambiente, una desadaptación al existir falta de fuerza del ego, en la tabla. 3 se esquematizan estos conceptos que permiten reflexionar en la naturaleza de los intereses

Tabla 3. Algunos conceptos teóricos psicoanalíticos de expresiones de intereses en elección profesional.

Conceptos teóricos del autor	Expresión de los intereses en las ocupaciones
<ul style="list-style-type: none"> • Relaciones entre el sujeto y el trabajo como objeto. <p><i>Roland W. Fairbairn</i></p>	La ocupación es el objeto a elegir según las vivencias infantiles. El sujeto tratará de satisfacer sus necesidades en la ocupación a desempeñar en la capacidad de perder y recuperar objetos y afectos.
<ul style="list-style-type: none"> • Principio laboral, basado en el instinto de dominio, que es una función del ego. <p><i>Hendrick</i></p>	Tendencia a dominar, controlar o cambiar parte del ambiente, empleando la inteligencia y la fuerza motora.
<ul style="list-style-type: none"> • Impulsos • Personalidad • Sublimación <p><i>Brill</i></p>	Se escoge una carrera que satisfaga los impulsos, sublimándolos en actividades permitidas socialmente.
<ul style="list-style-type: none"> • Función del ego, relación con los factores de la realidad. <p><i>Small</i></p>	Los adolescentes bien adaptados expresan primero preferencias vocacionales reales y después preferencias irreales, lo contrario ocurre en estudiantes desadaptados.
<ul style="list-style-type: none"> • Concepto de identificación <p>Relación de la fuerza del ego y el nivel de intereses vocacionales</p> <p><i>Crites</i></p>	Sus hipótesis: el grado de identificación con los padres se refleja en el perfil de intereses, al existir carreras masculinas y carreras femeninas. Los estudiantes de más edad tienen un ego más fuerte que les facilita tener intereses más claros.

2.1.2 Evaluación de las teorías en las investigaciones de los intereses

Cada autor presenta su propio enfoque en la explicación de los intereses. No existe

un vasto acervo de teorías de este tipo pero las encontradas se podrían criticar como inquietantes o confusas, lo cual no significa, que no sean útiles, coinciden que la elección de las carreras es resultado del desarrollo de la personalidad, en que el proceso de elección en sí mismo representa el estado general del desarrollo psicológico del sujeto. A las aptitudes e intereses les dan menor importancia, a excepción de Brill que reconoce y acepta las aptitudes, cuando ejemplifica a un sujeto que desea satisfacer sus impulsos sádicos puede funcionar como cirujano o carnicero.

Los resultados de los estudios que apuntan que la identificación con uno de los padres o con un modelo adulto, es importante en el proceso de la elección vocacional, no son muy consistentes entre sí. Se observó que cuando existía identificación con la madre o el padre se podían predecir los patrones de intereses que surgirían en el futuro. Si los hijos o las hijas lograban la identificación con la madre, había inclinación a carreras y ocupaciones femeninas y si se identificaban con el padre surgía el interés por carreras y ocupaciones masculinas. Una situación muy significativa es el hallazgo que hizo Sostek (1963), de que la identificación se facilita por el afecto del padre o el afecto de la madre.

Desde hace poco más de tres décadas las etiquetas de carreras masculinas y carreras femeninas han caído en desuso como la enfermería y el secretariado por ejemplo, por consiguiente, en la actualidad los intereses ya no se clasifican por sexos.

El psicoanalista interpreta el proceso de elección representativo del estado general del desarrollo psicológico del individuo, no detalla cuando describe el proceso del desenvolvimiento vocacional del sujeto que se desarrolla normalmente. Si el desarrollo general de una persona es normal, su proceso vocacional también será normal. No es de la competencia de un analista tratar a un individuo cuya principal dificultad es la elección vocacional, como tampoco es probable que alguien acuda a un analista para dilucidar problemas vocacionales.

El concepto del ego se relaciona con la madurez del sujeto, en la expresión de los intereses. Crites (1960) encontró que los adolescentes de mayor edad, con mayor fuerza del ego manifestarían patrones de intereses más claros, en relación con los más jóvenes. Esta idea resultaría muy interesante contrastarla con la selección de la muestra del estudio, formada por jóvenes de diferentes edades con la característica especial de ser trabajadores que aún así, se preocupan por dirigir sus intereses adecuadamente.

Los intentos de los teóricos por evaluar empíricamente la elección vocacional se han dirigido a integrarlos, no propiamente a la teoría analítica sino a la psicología vocacional, lo que significa una fuerte aportación al campo del estudio de los intereses en el proceso de la elección vocacional, profesional y ocupacional.

Dichos investigadores se han dedicado especialmente a los conceptos de la fuerza del ego, la identificación y el desarrollo de la personalidad. De estos tres procesos, la fuerza del ego se estudió con sumo cuidado y con éxito, la identificación se analizó con menos cuidado y con resultados contradictorios, y el desarrollo de la personalidad se ha estudiado de manera muy general para ser consistente en el de la orientación vocacional.

El enfoque psicoanalítico no sugiere ninguna técnica especial para la psicología vocacional. *Este punto de vista afirma que la selección de la carrera es una de las muchas decisiones importantes que el individuo debe hacer durante su vida.* Supuesto es que el sujeto normal es capaz de identificar los factores vocacionales significativos para él, que lo llevarán a decidir en lo vocacional.

Sin duda los trabajos de *Donald Super (1963)* en la psicología evolutiva han sido los más aceptados en las teorías de los intereses, al desarrollar su concepto de "*patrones de carreras*", que la gente en su comportamiento hacia las carreras sigue patrones generales, que pueden reconocerse y predecirse después de un examen y estudio del individuo. Patrones que son el resultado de factores psicológicos, físicos, sociales y situacionales, acumulables en las diversas épocas de la vida del ser humano.

2.1.3 Relación de las teorías de la personalidad con los estudios contemporáneos de los intereses.

A diferencia de las aptitudes o talentos percibidos como innatos, los intereses se han considerado tradicionalmente como características adquiridas por experiencias fortuitas, que se desarrollan por casualidad. Una concepción contemporánea, no distante, más bien surgida de sus conceptos antecesores, planteados en el punto anterior, es la que señala Lewis Aiken (2000) que "los intereses son reflejos o expresiones de las necesidades más internas y rasgos de la personalidad del individuo" (e.g. Dartey y Hagenah, 1955) p.226. Reforzando así el enfoque psicoanalítico de que los rasgos de la personalidad influyen en la elección vocacional.

De las investigaciones de la relación de los intereses con la personalidad, se ha descubierto que la frecuencia de:

- ~ la psiconeurosis es más alta en personas con fuertes intereses literarios y estéticos.
- ~ la introversión es común en sujetos con intereses científicos.
- ~ la agresividad se relaciona con interés por las ventas (Darley-Hagenah, 1955, Osipow, 1983; Super-Bohn 1970).

Las investigaciones y los instrumentos de Anne Roe (1956) John L. Holland (Revisión 1985) acentúan y tratan de demostrar las relaciones de los intereses con la personalidad. Más adelante se describirá el trabajo de Holland, utilizado en el texto del Módulo 5 del tercer semestre de las escuelas preparatorias de la U.A.N.L. José Cueli afirma que no hay que olvidar que la ocupación implica una relación de objeto, y que esa relación es parte de un gran tejido de relaciones, del sujeto con su mundo y consigo mismo. Expresará sus intereses de acuerdo a esas relaciones y a las relaciones con su ocupación.

Tradicionalmente el uso principal de los inventarios de intereses ha sido el contribuir con el asesoramiento ocupacional y educativo en escuelas de educación media y educación media superior. Actualmente los inventarios de intereses se utilizan en la investigación sobre las diferencias individuales y de grupo, tanto en la investigación básica para comprender la naturaleza, los orígenes y efectos de los intereses como en la investigación aplicada para asesoramiento, selección e intervención vocacional. (En Estados Unidos).

Lewis Aiken (2000) menciona que otras aplicaciones de los inventarios de intereses incluyen la ayuda para elegir ocupaciones menores, tomar decisiones a mitad de carrera - cuando se toma una especialidad después de los cursos comunes-, así como decisiones de prejubilación y jubilación (e.g.Hansen y Cambell, 1985) p.210.

Las áreas más extensas de usuarios han sido la orientación vocacional, la asesoría escolar, la psicología vocacional, la información profesional, sin embargo, los inventarios de intereses también son utilizados por psicólogos laborales, administradores de desarrollo profesional y profesionales en recursos humanos. No es muy usual que el usuario aplicador repare en las teorías que sustentan determinados cuestionarios o inventarios de intereses, cuando menos aquí la localidad, lo que se persigue, son los resultados para

asesorar una elección o ubicación.

En México no se disponen de inventarios de intereses de la proporción de los inventarios de Strong o de Kuder. En el ámbito local nivel medio y nivel medio superior se ha utilizado indistintamente el Cuestionario de Intereses de Herrera y Montes el cual no refiere marco teórico o marco de referencia, de ahí la necesidad de contar con un instrumento acorde a la realidad de la población local; en cuanto intereses manifiestos en relación con las profesiones existentes en el entorno y que sean factibles para el interesado.

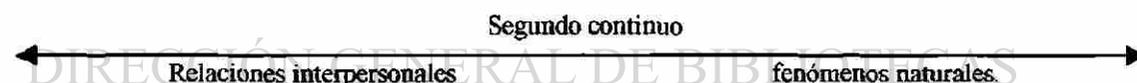
Dos teorías que persisten sobre las relaciones de los intereses con la personalidad son las propuestas por Anne Roe y John L. Holland.

Roe (1956) observando e investigando las carreras concluyó que el factor principal en la elección de carreras es si una persona tiene orientación hacia las personas o no. Su teoría revisada contiene dos dimensiones independientes, llamadas continuos:

a) Las ocupaciones se clasifican sobre un continuo que va de la *orientación a la comunicación con propósitos por un lado*, hasta la *orientación al uso de recursos* por el otro lado.



b) Las ocupaciones varían desde *las relaciones interpersonales* hasta la *orientación hacia los fenómenos naturales*.



Su teoría en realidad es más elaborada, influyó en el desarrollo de varios inventarios de intereses, como estos tres:

- Inventario de Intereses COPS (EdITS).
- Inventario de Orientación Ocupacional de Hall (Scholastic Testing Service) que relaciona 22 características de trabajo y personalidad, para jóvenes y adultos.
- Inventario de Intereses Ocupacionales (Western Psychological Services). Contiene 112 reactivos de elección forzada concentrados en ocho áreas ocupacionales: Servicio, Contactos de Negocios, Organización, Técnica, al Aire Libre, Ciencia, Cultura General, Arte y Entretenimiento.

Holland (Revisión 1985) elaboró la Búsqueda Autodirigida y el Inventario de Referencias Vocacionales (De Psychological Assessment Resources). La Búsqueda Autodirigida consiste en un folleto de evaluación diseñado para que el usuario evalúe acentuadamente sus propios intereses y capacidades, se le llama “Buscador de Ocupaciones” al explorar todo tipo de posibles ocupaciones, desde luego al relacionarse con seis tipos de personalidad: Realista, Investigador, Artístico, Social, Emprendedor y Convencional.

El Inventario de Preferencias Vocacionales, también de la Revisión 1985, es complemento de la Búsqueda Autodirigida y de otros inventarios de intereses. Basado en la teoría de Holland de que las ocupaciones pueden describirse en términos de características de la personalidad; el usuario indica si le gusta o no una de las 160 diferentes ocupaciones, calificando sus respuestas en once escalas: Realista, Investigador, Artística, Científico, Empresas, Status, Convencional, Control de sí mismo, Masculinidad - Femenidad, Infrecuencia y Consentimiento. Las calificaciones altas asignan al sujeto a combinaciones de categorías vocacionales. *Para Holland los inventarios de intereses son medidas de la personalidad.*

Los inventarios de intereses son los métodos más comunes y utilizados en la evaluación de intereses vocacionales. La formalidad en el uso de los inventarios de intereses en el trabajo de asesoramiento y ubicación vocacional y académico inició con el desarrollo de los Inventarios de Intereses Vocacionales de Strong en la década de los 20s y 30s. Después surgió el Registro de Preferencias Vocacionales de Kuder y otros más que han influido en inventarios contemporáneos.

Los primeros inventarios de intereses se aplicaron en adolescentes y adultos que planeaban tener una ocupación. Actualmente existen inventarios para evaluar y motivar el desarrollo de intereses en los niños y personas discapacitadas; para evaluar los intereses en ocupaciones no profesionales como el Inventario de Evaluación de Carreras, -La Versión Vocacional-(de la National Computer Systems) y el Inventario de Direcciones de Carreras (de Sigma Assessment Systems). Estos últimos instrumentos son más sencillos en contenido y vocabulario que los instrumentos de Strong y Kuder, sin embargo la Versión Vocacional se diseñó basándose en el trabajo de Strong.

Los errores que en el pasado han tenido las teorías, son principalmente por los

defectos propios de cualquier teoría nueva en las que no correspondían exactamente las demostraciones al haber descripciones vagas y difusas.

“Las necesidades más imperiosas de las nuevas investigaciones deben ser:

- ✓ Hacer estudios más minuciosos de las hipótesis acerca de los modelos ambientales en los ambientes universitarios ocupacionales.
- ✓ Hacer estudios más analíticos de las interacciones entre la persona y su medio
- ✓ Dentro de tales estudios tener un conocimiento más claro de los procesos de cambio.

Aunque las teorías han sido útiles para enfrentarse a la estabilidad de la elección vocacional, ha sido insuficiente la capacidad de enfrentarse al cambio. Los nuevos estudios acerca de los procesos de cambio pueden ser útiles para comenzar dichos estudios” (John Holland, 1997, p.112).

Generalmente se considera que los intereses se aprenden pero hay investigaciones que señalan bases hereditarias en las preferencias por ciertas personas, actividades y objetos, como se verá en el siguiente apartado. El común de las calificaciones en los inventarios de intereses es que no son buenos indicadores del éxito vocacional, pero si son buenos indicios en la predicción de la elección y satisfacción vocacionales.

2.2 Desarrollo de los intereses.

2.2.1 Origen.

El origen de los intereses se encuentra en la infancia, en concepto de fantasía, de imaginarse, de soñar ser un personaje, modelo real familiar o de su entorno, o personaje producto de los medios de comunicación. En la actividad lúdica se desempeñan papeles como médico, maestro, enfermera, comerciante, etc., situación aún distante de lo que es realmente la capacidad y conocimiento básico de lo que son las ocupaciones; esto suele suceder en la etapa maternal, preescolar e inicio de la educación básica.

Sin mediar una frontera radical en las edades, sobre todo al inicio de la escuela básica, la fantasía deja entrever las actividades preferidas del escolar por aptitud y gusto en actividades de lenguaje (español), de números (matemáticas), ciencias naturales, ciencias sociales, dibujo, canto, drama, deportes, etc. De estas situaciones se avanza de una etapa de fantasía a una etapa de transición hasta terminar la infancia e iniciar la adolescencia, donde principia una etapa más realista en el desarrollo de los intereses vocacionales.

Etapa agudizada por la necesidad apremiante de planear el futuro ocupacional para algunos; para otros es la preocupación, la incertidumbre, hasta la angustia sobre las interrogantes: ¿Qué haré, que estudiaré al terminar la secundaria? ¿Qué carrera estudiaré cuando termine la preparatoria? cuestiones obligadas ante la proximidad de concluir la enseñanza media y la enseñanza media superior. Convirtiéndose los intereses vocacionales en un alto interés personal en los adolescentes de 13 a 18 años, como mayor población, jóvenes, hasta adultos que desean continuar con una profesión, esta es la etapa realista más fuerte.

Aunque la creencia de que el comportamiento de los padres influye más que la herencia en determinar los intereses de sus hijos, los investigadores concluyeron lo contrario, lo que hagan los papás tiene poco efecto en los intereses de sus hijos; lo que ayuda a desarrollar una predisposición o inclinación de sus intereses, son las variadas experiencias que sus padres pueden proporcionarles en su hogar y en su entorno. La acción fundamental de la herencia que influye en los intereses es la que determina las capacidades, el temperamento y la constitución física.

2.2.2 Génesis

Para José Cueli la importancia del estudio de los intereses radica en la génesis de los mismos, en las expresiones individuales investigadas en las relaciones interpersonales, al observar que las experiencias en las relaciones interpersonales condicionan hasta cierto punto la expresión individual. El niño nace equipado con un material genético que posee una plasticidad general, sus primeras relaciones son con la madre o sustituto, con el padre, y familiares cercanos; las características de las relaciones originales durante su infancia influirán definitivamente en el desarrollo emocional del individuo, reflejándose en sus diversas conductas, actitudes y preferencias.

Se han estudiado las ocupaciones por su contenido externo, sin considerar las “relaciones de objeto” que el sujeto establece con la ocupación. para Cueli los determinantes de la elección de una ocupación no son sólo las capacidades genéticas del sujeto sino la forma de reaccionar ante los objetos interiorizados en su etapa de estructuración psíquica, y ante los objetos que lo rodean actualmente en la ocupación que le interese o en la cultura donde viva, coincidiendo con Fairbairn.

En la cultura los rasgos comunes se deben a la similitud de metas, ideales,

proyectos, cambios, etc. que tienen entre sí los individuos que la integran, pero a un individuo lo que lo individualiza es su forma personal de reaccionar ante los objetos, cada individuo funciona con su propio equipo biológico y psíquico. La importancia de las relaciones del yo con sus objetos hace importante que así se analicen las ocupaciones, estas se satisfacen en determinada cultura y en cada época, pero cada individuo encontrará satisfacción de sus necesidades en una ocupación, dependiendo de la relación que establezca con sus objetos (personas, situaciones, cosas, etc.) y viceversa.

El hombre gesta sus intereses a una ocupación por predisposición de una estructura biológica-psíquica y sus relaciones objetales, se puede deducir que elige la ocupación a la que está predispuesto, por ello le interesa lo que puede desarrollar, quiere lo que puede.

El proceso de elegir es un juego dinámico de capacidades y limitaciones, las instituciones sociales influyen en el ambiente y éste determina los fenómenos mentales, impactando de vuelta al ambiente y a la estructura biológica, psíquica y social del hombre desde sus primeros años, en ese tejido de interrelaciones dinámicas.

Existiendo un diálogo interminable entre el individuo y su medio y consigo mismo, esos diálogos son relaciones de objeto. Aunque parezca muy radical Cueli opina que ningún individuo normal recurre a tests para conocer su vocación, generalmente “siente” cuál es el tipo de ocupación que más le conviene, sin necesidad de acudir a nadie a que le asesore en la elección. Actualmente, cuando las personas “sienten” cuál será su profesión, buscan asesoría para confirmar su elección lo mismo que las personas indecisas.

Enfatizando que la ocupación implica una relación de objeto, parte de ese gran tejido de relaciones, que predisponen a ejercer una posible ocupación, se concluye el análisis de la génesis de los intereses de acuerdo al concepto teórico psicoanalítico de José Cueli, apoyado en Fairbairn.

2.2.3 Estabilidad

A primera instancia parece incongruente adjudicar estabilidad a los intereses, después de referirlos a un dinamismo que es cambiante por naturaleza, pero dicha estabilidad se refiere a la fase final de su desarrollo en la etapa de adultez del ser humano.

Las preferencias de una persona pueden ser aparentes en los primeros años de vida, los niños más pequeños tienden a participar en actividades que consideran apropiadas y a evitar las que creen inadecuadas, también distinguen los papeles de las personas.

El enfoque del aprendizaje social, considera los intereses como resultado del reforzamiento diferencial para participar o no en algunas actividades considerando la imitación y el modelo a seguir de las personas significativas del niño. Las preferencias individuales se desarrollan antes de que el sujeto viva experiencias ocupacionales, estos intereses primarios se les reconoce como inestables durante la infancia, pero a concluir tercer grado de enseñanza secundaria y enseñanza preparatoria esos intereses van disminuyendo su inestabilidad.

De acuerdo a estudios realizados por Strong (1955) ha resultado que por generalidad los intereses se estabilizan más, después de terminada la adolescencia. Según Crites (1969) se observan cambios en los intereses en la etapa adulta. Ambos conceptos llevan a concluir que la estabilidad de los intereses es relativa, que a menor edad más inestabilidad, que a mayor edad más estabilidad, según la madurez de la persona, sin que se dé un 100% de estabilidad.

Cueli y Fairbairn coinciden que la madurez de la persona proporciona independencia para elegir ocupación al diferenciar las “relaciones de objeto”, percibiendo sus características reales, reaccionando adecuadamente ante ellas, en cambio el sujeto inmaduro muestra dependencia del objeto, no diferencia, se confunde con el objeto, buscando una ocupación que le permita identificarse con dicho objeto.

Volviendo a los intereses en la adultez, quizá no sean inestables sino más definidos, mas especificados como el profesionista médico que busca una especialidad en pediatría, cardiología, etc., es el profesional que busca reafirmar su realización o mejorar su desempeño en un posgrado, es el empleado que se va especializando en una actividad laboral y se preocupa por especificar sus intereses, al especificarse, probablemente adquieren más estabilidad.

En su Teoría de los Tipos de Personalidad, Holland refiere estabilidad a los intereses cuando afirma que la herencia y experiencia vividas en la niñez, producen preferencias y aversiones hacia ciertas actividades, preferencias que más tarde se convertirán en intereses bien definidos, que podrán brindar satisfacción y recompensa, mas adelante en la edad adulta, el empeño por satisfacer esos intereses lleva al desarrollo de capacidades más especializadas, conforme la persona va creciendo.

Dichos eventos, integrados a la creciente diferenciación de las actividades, intereses,

capacidades y valores preferidos, crean una disposición característica, que Holland denominó tipo de personalidad que incluye el desarrollo de rasgos como:

- Autoconceptos
- Estilo de enfrentamiento
- Logro y desempeño
- Percepción del ambiente
- Preferencia del empleo y papel ocupacional
- Rasgos Personales
- Reacción diferencial a las recompensas ambientales
- Valores

Los rasgos mencionados ayudan a enriquecer la descripción de la estabilidad de los intereses, indican especificación de los mismos en su ejercicio, con las atenuantes de la madurez, experiencias y el deseo natural de ser mejor.

2.3 Relación de intereses con vocación, profesión, orientación, ocupación y trabajo.

El estudio de los intereses y preferencias de actividades de una ocupación o profesión persiguen un objetivo primordial: su exploración, conocimiento o reconocimiento en apoyo al proceso individual de elección de determinadas actividades a desarrollar. Por costumbre se utiliza indistintamente vocación y profesión como sinónimos, como también a designar lo mismo con ocupación y trabajo. ¿Cuál es su vínculo con los intereses? antes de mencionar la relación de intereses con vocación, profesión, orientación ocupación y trabajo, se analizarán estos cinco términos.

2.3.1 Vocación

Del Latín *vocatione*, inclinación natural de una persona por un arte, una profesión o género de vida. Según Mounier (1936) en Larrousse 1999, es un llamado interior del hombre a ser él mismo, es una integración personal, es un principio creador, individual, inusurpable. José Cueli (1973) explica la vocación como el llamado a cumplir una necesidad que cada persona oye y siente a su manera, es un impulso, una necesidad que encuentra satisfacción en la profesión (Rimada 1994, p.14).

2.3.2 Profesión

Cueli afirma que la vocación se cumple en la profesión que no es una labor limitada a las profesiones universitarias; que la vocación orienta a la profesión y no comparten el mismo significado. “Para Eduardo Spranger (1942) la profesión es la objetivación de la vocación, ésta es subjetividad del hombre, es parte del él mismo. La vocación es previa a la profesión y esta última concreta y realiza el llamado interno del hombre a ser más, la

vocación en sí misma no se orienta, ya que es intrínseca al hombre.” (Belarmino Rimada Peña, 1994, p.14).

2.3.3 Orientación

Proviene del verbo latino *orientar*, *orien-entis* que significa lugar por donde sale el sol o guiarse por el este. Rubinstein (Diccionario 1967) le confiere a la acción de *orientar*, el concepto de percepción, cuya función es la de orientar y coordinar los actos e intereses del sujeto percibido.

En relación con los intereses y elección vocacional se consideran dos clases de orientación, la orientación vocacional y la orientación profesional. El término de orientación vocacional más que comprendido es empleado tradicionalmente para designar servicios de orientación educativa, escolar, psicológica y ocupacional indistintamente, en escuelas de enseñanza secundaria y en escuelas preparatorias.

También es sabido que hay quienes “ejercen” la actividad de Orientación, sea vocacional o profesional, no cuentan con un perfil profesional afín. Irónicamente no están orientados a la Orientación, sino ubicados en una ocupación por necesidad económica. En realidad el término orientación vocacional en la práctica se circunscribe al nivel de la enseñanza secundaria; en la enseñanza preparatoria se trabaja con la orientación profesional pero con el nombre tradicional de orientación vocacional.

Rimada refiere a Cueli (1973) citando que “ la orientación profesional es la actividad que procura el bienestar individual como la base del bienestar social en el aprovechamiento y desarrollo de la potencialidad humana.” Y a Armienta (1979) al adjudicarle las siguientes “ responsabilidades a la orientación profesional”:

- Estimular las vocaciones
- Solidificar aptitudes e intereses
- Vincular o ligar niveles terminales de educación con las necesidades de producción de bienes y servicios.

Rimada (1994, p.20) agrega “que la actividad orientadora realizada en la preparatoria contribuye ampliamente a la articulación y vinculación entre los niveles de enseñanza media y profesional a mediano y largo plazo y a formar hombres más realizados y plenos a nuestro país”.

Desde luego la elección es libre, por lo que propone que el hombre debe ser

educado para el ejercicio de la libertad en una elección responsable donde el sujeto aporta todas sus potencialidades, esto supone que el hombre está en constante proceso de desarrollo y cambio, considerando el aspecto cognoscente del yo que es definido por Allport (1988) como un orquestador o director de otras dimensiones del yo.

La orientación profesional como práctica tuvo su origen en el análisis de puestos y selección de personal, en el ámbito educativo quizás no se le ha dado la importancia debida, la labor orientar a la profesión no se reduce a asesorarle sólo en la ubicación, sino que conozca el porqué y cómo de esa elección, además se debe asesorar al estudiante a que se prepare por ejemplo a:

- Percibir el horizonte profesional y personal como una estructura cambiante
- Búsqueda de esquemas ocupacionales en la información profesional
- Ser más responsable consigo mismo en el proceso de elección.
- Confirmar la elección
- Dejar opciones ocupacionales abiertas dentro de las mismas preferencias

y más funciones que pueden seguir mencionándose sin ser menos importantes. En la asesoria de elección, la orientación vocacional y la orientación profesional mencionan la conexión con ocupaciones, como es un término importante relacionado con el proyecto, se tratará aparte para situarlo y enlazarlo mejor con los intereses

2.3.4 Ocupación

Indagar intereses es relacionarlos con una ocupación, con un área o familia de ocupaciones, con un grupo de carreras

Cueli (s/f p p p 45, 47) dice "que la ocupación es el pivote del bienestar individual y social, la preferencia de una ocupación es una elección importante y trascendente para el hombre. La elección de ocupación, agrega, suele ser un ejercicio inconsciente, cuando se pregunta a ciertas personas por qué escogieron cierta ocupación, responden que no saben, que fue casualidad, buena o mala suerte o que simplemente continúan con la ocupación de sus padres, con el negocio de la familia"

De acuerdo con la teoría, el individuo satisface sus necesidades -fisiológicas y psíquicas- en la ocupación que desempeña, entonces dichas necesidades pueden ser satisfechas en diferentes grados por todas las ocupaciones existentes, pero, aún así, esto no explica del todo el porqué se elige una ocupación y no otra, si ambas requieren

igualdad de aptitudes.

Siguiendo con Cueli las ocupaciones tienen una historia que varía, según como los individuos las han ejercido en el pasado y las modificaciones que el hombre realiza en las mismas, en el marco de las necesidades vitales de cada época.

Actualmente la ocupación se usa como sinónimo de trabajo y hasta cierto punto con la profesión, la ocupación podrá ser profesión pero no siempre la profesión es ocupación, como se ve en este ejemplo: Un médico de profesión puede ocuparse como presidente de una sociedad médica, director de una facultad, director de una revista, maestro de educación superior, secretario de una asociación, etc., desempeñando un trabajo con cualquiera de las ocupaciones citadas, con una profesión elegida por vocación que probablemente se encontró con puntaje más alto en el grupo de intereses relacionados al área de la salud.

La ocupación es el desempeño de una serie de actividades remuneradas o no, derivadas de una profesión de nivel superior, profesión a nivel técnico, oficios manuales, artesanales, artísticos y de todos los niveles de servicios, legalmente o no aceptados por una sociedad.

Se designa profesión, en conveniencia a estudios de nivel superior, la dedicación y organización académica con opción a título para ejercerla, realizada después de haber finalizado aprobatoriamente este nivel de estudios. No es requisito oficial pero se espera quien se haya inscrito en una profesión, o carrera profesional, confirme previamente su vocación, preferencia o inclinación al estudio superior.

Existen varias clasificaciones de ocupaciones, con fines de asesoría electiva, según:

- Autores de teorías e inventarios de intereses y aptitudes
- Autores que relacionan personalidad y ocupación
- Catálogos o guías de carreras
- Departamentos de orientación e información profesional
- Clasificaciones realizadas por instituciones de niveles medio, medio superior y superior.
- Libros de texto que tratan la elección ocupacional

Se acostumbra clasificar en grupos o familias de ocupaciones que son áreas o bloques de actividades afines derivadas por grupos de intereses, como se observa en esta breve clasificación de la tabla 4.

Tabla 4. Ejemplo de clasificación de ocupaciones por intereses.

Intereses	Familia o grupo de ocupaciones
numéricos	contador, maestro de matemáticas, físico, etc.
artísticos	danza, pintura, canto, instrumentación, etc.
verbales	maestro, vendedor, abogado, locutor, etc.

La ocupación y la profesión, en el lenguaje común, dentro y fuera de las aulas de enseñanza preparatoria, son términos que se usan como sinónimos, una de las tareas del proyecto es relacionar áreas de intereses con profesiones del nivel superior, es decir con las conocidas carreras profesionales del medio local.

2.3.5 Trabajo

Se define trabajo como acción y efecto de trabajar, ocupación retribuida, obra resultante de una actividad física e intelectual, dificultad, molestia. Es la actividad humana efectuada directamente por mediación de los órganos del cuerpo, como la recolección de frutos, trabajo de destreza manual o indirectamente por medio de utensilios, herramienta o maquinaria. Refiriendo a Cueli, el trabajo consiste en la energía del yo encauzada a satisfacer las necesidades que cada hombre considera vitales para él, el trabajo es importante para el individuo como “relación de objeto” con el que interactúa dinámicamente a su trabajo.

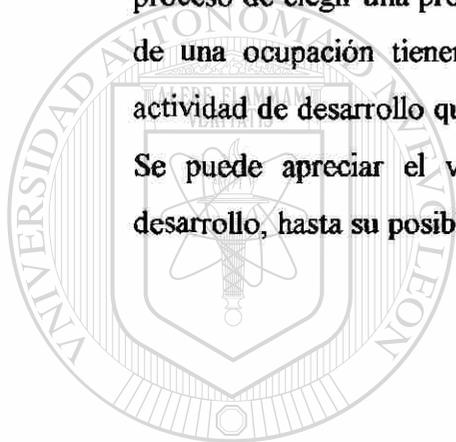
Los trabajos como las personas evolucionan, algunos se simplifican, otros se complican, unos desaparecen, otros más aparecen. El hombre, aunque conserva siempre su estructura fundamental, sufre cambios físicos, ambientales, económicos, sociales, culturales que influyen en su vida de trabajador de acuerdo con las épocas.

- En la *época animista* el trabajo consistía en la caza, la agricultura, y la pesca .
- En el *periodo religioso* aparecen el culto organizado a los dioses, el pensamiento filosófico, la expansión de las artes y el trabajo organizado.
- La *etapa científica* produce instrumentos, tecnología, investigación y descubrimientos valiosos y muchos de ellos vigentes en la actualidad.
- La *revolución industrial* trae consigo la producción en serie, el intercambio de conocimientos en largas distancias y trabajar en plan institucional.
- Actualmente se vive en la *sociedad del conocimiento*. Es una nueva revolución, la tecnológica, de la información, transformando los esquemas de trabajo en contratos flexibles,

teletrabajo, remuneración por resultados, capacitación permanente, etc.

El trabajo se ha ido acomodando a las épocas, la relación persona y trabajo es una relación cambiante que, como en un diálogo, impactará en ambas partes, por ello es fundamental que ese futuro trabajador haya completado satisfactoriamente su proceso de elección a una ocupación o profesión o a ambas.

¿Qué tienen que ver los intereses de un sujeto con la vocación, la orientación, la ocupación, la profesión y el trabajo? Que los intereses que lo impulsaron a escoger una actividad profesional se realicen dentro de la misma, sería lo idóneo. Los intereses aunque cambiantes son inherentes a la persona que puede manifestarlos en la vocación y en el proceso de elegir una profesión u ocupación. El estudio de una profesión y la preparación de una ocupación tienen la meta común del trabajo, como medio de subsistencia y actividad de desarrollo que se prolonga por 20, 30 años o más en la vida de las personas. Se puede apreciar el vínculo de los intereses desde sus primeras manifestaciones, desarrollo, hasta su posible realización en el campo laboral, en el esquema de la fig. 1



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

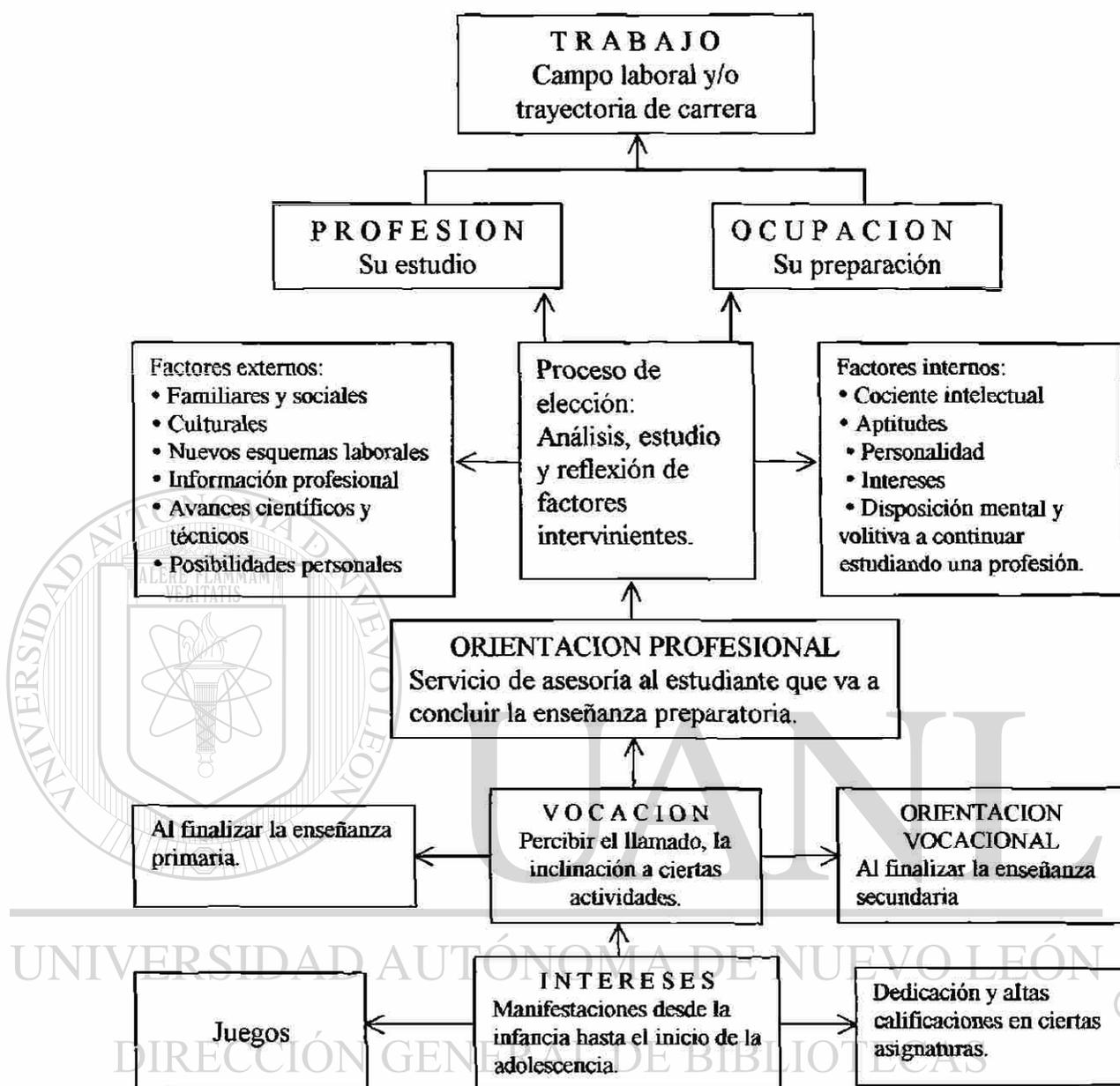


Figura 1. Desarrollo y trayectoria de los intereses.

2.4 Enfoque teórico de la investigación

Definitivamente las teorías acerca de los intereses, han aportado beneficios al estudio, comprensión y exploración de los mismos. Al proponer un estudio exploratorio de intereses profesionales se comprende que se va a trabajar con una característica afectiva de la personalidad, atributo en el que coinciden los conceptos teóricos expuestos. Con un enfoque teórico al explorar grupos de intereses relacionados a profesiones de nivel superior, del medio, no ocupaciones, aunque todas las profesiones indicadas pueden ser ocupaciones en circunstancias laborales o de otra índole

El estudio de ninguna manera determina lo que va a continuar el usuario, sin embargo, en esto radica su apoyo, que le permitirá reflexionar en confirmar lo decidido o madurar su decisión, tan solo meses antes de realizar los trámites de registro al concurso de ingreso a estudios de educación superior, antes de concluir la enseñanza preparatoria.

Las acciones de desempeño profesional del cuestionario indican dos dimensiones:

- ~ Conocimientos, destrezas y habilidades a adquirir, durante el tiempo que dure la preparación profesional.
- ~ Actividades propias del desempeño profesional al haber concluido satisfactoriamente la preparación de nivel superior.

Especificando cada pregunta, sin que parezca minuciosa o difícil para el usuario, en esto puede radicar lo novedoso o lo diferente de otros inventarios, el decidir un grado de interés a respuestas que apuntan un desempeño profesional y prescindir de preguntas más genéricas, ejemplos:

- a) ¿Estudiar anatomía humana efectuando disecciones en los cadáveres del anfiteatro, sin sentirse mal? En vez de: ¿Te agrada hacer experimentos de biología, física o química?
- b) ¿Asumir la responsabilidad de dar a conocer los derechos y obligaciones de los empleados en una organización laboral? En vez de ¿Te gustaría ser administrador de una empresa?
- c) ¿Promover artículos o servicios, tratando de convencer porqué conviene su utilidad al preferirlos? En vez de ¿Te gustaría ser agente de ventas en una empresa comercial?

El inciso “a” refiere conocimientos y habilidades a adquirir en la preparación profesional del área médica. Los incisos “b” y “c” refieren actividades de desempeño en el ejercicio reconocido de la profesión en la administración y mercadotecnia respectivamente.

El motivo de los dos tipos de referencia a las actividades profesionales durante la preparación y después en el ejercicio de la misma profesión obedece a la necesidad de hacer más explícito el cuestionario, acercar más al interesado en iniciar estudios superiores, hacia actividades a desempeñar, a las acciones a ejercer, del perfil de la carrera y de su campo de trabajo, acciones sujetas a los constantes cambios en los aspectos educativo y laboral.

2.4.1 ¿Por qué servirían los resultados obtenidos?

Porque los índices numéricos reportan con mayor detalle que los juicios personales

del que ejerce la orientación profesional, como son los juicios de observación, de entrevista hasta de intuición. Así como los maestros que a diario conviven con sus alumnos les asignan con seguridad, categorías comunes de inteligencia como “brillante” “promedio” o “bajo”, los test de inteligencia proporcionan diferencias más finas.

Pese a opiniones encontradas, y esto es también del aspecto práctico, las mediciones de este tipo de instrumentos permiten ahorrar tiempo y dinero, liberando un poco a los profesionales para que se dediquen a trabajos no menos importantes.

Ofreciendo la opción al usuario si lo desea, de realizar una segunda aplicación para confirmar su decisión y comparar los cambios, si los ha habido, de sus intereses profesionales, recurriendo si lo necesita y solicita al servicio de orientación profesional.

2.4.2 ¿Por qué mostrar preferencias profesionales y no preferencias ocupacionales como los demás inventarios de intereses?

- Porque las instituciones de nivel superior ofrecen preparación teórica práctica para ejercer profesiones, con éste término, no con el de ocupaciones.
- La profesión contiene una diversidad de ocupaciones inherentes a la profesión elegida, así como ocupaciones afines a otra(s) profesione(s).
- Un profesionista puede desempeñar actividades y ocupaciones diferentes a su profesión por necesidades del área laboral donde se pueda ubicar ese profesional.

El término “profesión” se proyectó en la Visión 2006, (Sría. Académica, 1998, p.p.11-14) al citar el perfil del egresado con características tales como:

- ✓ A los egresados les corresponderá alcanzar resultados de la Visión confirmados en su desempeño profesional en la sociedad.
- ✓ Contarán con una gran capacidad de respuesta sin descuidar la calidad de sus resultados profesionales.
- ✓ Que el 100% de los estudiantes realice prácticas profesionales (no prácticas ocupacionales) en los sectores social o productivo.
- ✓ Que el 100% de los estudiantes presenten en examen general de calidad profesional como requisito de su graduación.

2.4.3 ¿Qué características presenta un estudiante universitario en el proceso de elección de una carrera profesional?

Investigaciones realizadas en la Universidad Autónoma de México por el Dr.

Armando Hinojosa y la psicóloga Adriana Cossío Pascal de las características psicológicas del estudiante, indican que es notable la desorientación manifiesta ante el futuro, pensando en como elegir su profesión.

Frecuentemente es “un muchacho de aparente actividad, pero poco productivo y con matices receptivo-pasivo y en espera de que otros resuelvan sus problemas y sus responsabilidades, culpándoles de sus fracasos con actitudes parasitarias y convencidos de ser una persona adorable, que además suelen ser inconstantes... cuyas relaciones con los demás no son del todo profundas, más bien críticas y mordaces. Estos aspectos negativos contrastan con esa energía apasionada de algunos por lograr un ideal. La nobleza del joven es otra característica que los distingue” (Josefina Leroux, s/f, El Norte).

Describe al adolescente con grandes pretensiones pero no hace esfuerzos proporcionales para conseguirlas. Los estudiantes sienten preocupación ante la elección de su carrera, pero eligen el camino más fácil, repitiendo la carrera u ocupación del papá o copiando la del mejor amigo.

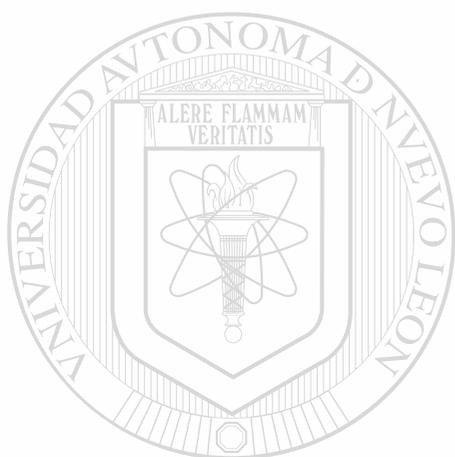
Estas investigaciones se refieren al promedio del estudiante mexicano. Agregando que también es poco frecuente que el adolescente se ocupe de conocer sus propias habilidades para desarrollarlas mejor en la carrera que le ofrezca más probabilidades para crecer, existiendo cientos de carreras y ocupaciones, pero son unas las más buscadas. Lo cierto es que el estudiante adolescente o de más edad manifiesta preocupación más intensa por la carrera profesional que estudiará, al concluir bachillerato, a escasos meses del registro al concurso de ingreso a nivel superior.

Enfatizando, una aportación meritoria de las teorías de la personalidad al estudio de los intereses es considerarlos al igual que los valores y actitudes como características de la personalidad, factibles de estudiarse y medirse, los intereses expresados por medio de un método serán mejores indicadores que lo obtenido por recursos no medibles, aunque sus resultados no predicen el éxito en el desempeño académico y ocupacional, son muy útiles en la tarea de asesoramiento vocacional.

Los diferentes conceptos teóricos expuestos al coincidir que los *intereses* son un atributo medible de la personalidad, conforman el marco teórico común a los inventarios de intereses, no siendo excepción el instrumento propuesto aplicado a una población cuya característica principal son las diferencias individuales en la expresión de intereses de

persona a persona, por la amplia gama de factores externos e internos que inciden en una decisión tan importante en la vida de una persona.

Aspecto inherente y común a estos estudios es la "estabilidad" de los intereses, contemplada como hipótesis adicional "a mayor edad mayor estabilidad de los intereses", sujeto a comprobación en el desarrollo del estudio. El enfoque teórico propio del instrumento se respalda en el concepto "patrones de carreras" de Super, planteando a la vez actividades distintivas de profesiones afines y no ocupaciones, y su desempeño en el campo laboral.



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

CAPITULO 3

MARCO HISTORICO

La psicometría tiene como fin la medición de la conducta, tanto en el ser humano como en los animales, fundamental en la ciencia psicológica, cada vez más el ser humano se interesa por conocer su propia naturaleza y la de los demás, puesto que cotidianamente se enfrenta a problemáticas de naturaleza humana.

En la evolución de la psicología como ciencia existen estudios para determinar en que grado difieren los seres humanos entre sí, lo que ha originado, desde hace casi un siglo, el desarrollo de la instrumentación adecuada para evaluar cuantitativamente las diferencias y semejanzas existentes entre los individuos. Se ha mencionado que los psicólogos deben interesarse más en las diferencias individuales que en las constantes de las personas, siendo necesario investigar que atributos aparecen en mayor o menor grado en sujetos y grupos.

Las diferencias individuales investigadas desde ese tiempo a la fecha han sido la inteligencia, las habilidades sensoriales, motoras, mecánicas, artísticas, etc., las aptitudes para realizar actividades mentales y prácticas, aptitudes para ejecutar determinadas tareas académica u ocupacionales. Los estudios de las diferencias individuales se han visto interferidos por la motivación de la persona en la aplicación de los diferentes instrumentos psicométricos, motivación derivada de los valores, intereses, preferencias o actitudes de la persona.

La motivación puede significar un factor decisivo para la elección de una carrera u

ocupación, porque las personas también son influidas por situaciones externas, más que por su propia evaluación y conocimiento del medio; al considerar esta situación, originó la necesidad de construir otro tipo de instrumentos diferentes a los que miden aptitudes, inteligencia o personalidad, elaborando instrumentos dedicados a detectar *intereses o preferencias* de un individuo en ciertas áreas.

Se mencionan referencias históricas de la elaboración de instrumentos de intereses, descripción de material afín encontrado como algunos inventarios de intereses ocupacionales y profesionales que son útiles para asesorar en la elección, de parte del psicólogo y del examinado, y conceptos de validez de algunos inventarios de intereses.

3.1 Datos históricos de instrumentos para detectar intereses

Un instrumento antecesor a los inventarios de intereses son los tests psicológicos, utilizados al requerir información de las diferencias individuales para decidir sobre las personas o para ayudarlas a elegir en área educativa o área ocupacional. El uso de los tests se ha requerido en escuelas, servicios civiles y militares con fines de evaluación, diagnóstico, selección, ubicación, promoción, investigación, hasta constituirse en un buen negocio en organizaciones profesionales distribuidoras de tests en librerías.

Los orígenes milenarios de la medición de las diferencias individuales en el ser humano se remontan al año 2200 a. de J.C., cuando un emperador chino instituyó un sistema de servicio civil para determinar si sus funcionarios eran aptos para desempeñar sus deberes en el gobierno. Los subsecuentes emperadores siguieron éste método de someterlos a una prueba cada tres años.

En el siglo XIX los mandatarios ingleses y franceses adoptaron el antiguo sistema chino con la idea de diseñar exámenes para el servicio civil. También en Grecia 500 años a. de J.C., Platón y Aristóteles escribieron sobre las diferencias individuales, éste concepto en la edad media no existía, ni la expresión ni el desarrollo personal, las actividades personales se determinaban por la clase social a la que se pertenecía, cabe destacar que las escrituras bíblicas de principios de la era cristiana Jesús mencionaba la distribución y utilización de dones y talentos.

Cuando surgió el Renacimiento después del siglo XVI con el capitalismo y democracia, floreció la ciencia, el arte, el humanismo, los estilos de legislar y gobernar. Siendo hasta el siglo XIX que se empezaron a estudiar las diferencias individuales en las

capacidades mentales y en personalidad, destacándose el trabajo de Gustav Fechner, Wilhem Wundt, Herman Ebbinghaus y más psicólogos experimentales alemanes al demostrar que los fenómenos psicológicos eran expresables en forma cuantitativa, esto en el último cuarto del siglo XIX.

Al finalizar ése siglo, ya habían surgido investigaciones en Francia, Inglaterra, Austria, Estados Unidos. El trabajo de Francis Galton en la herencia del talento, pruebas sensoriomotrices e investigaciones en las capacidades y temperamento. El estadounidense James M. Cattell (1888) abre el laboratorio de tests en la Universidad de Pensilvania e investigó los factores de la personalidad. Siendo el francés Alfred Binet el creador de la primera prueba mental, comprobada como efectiva en el logro académico.

Al inicio el siglo XX surgen los pioneros de la evaluación y de la elaboración de los tests psicológicos, citando científicos como:

- Alfred Binet y su socio Theodore Simon (1908), crearon la Escala de Inteligencia de Binet Simon para niños y adultos.
- Charles Spearman (1904) elaboró la teoría de los tests de capacidad mental.
- Edward L. Thorndike (1908-1914) estandariza tests de aritmética, caligrafía, lenguaje y ortografía.
- Lewis Terman (1916) trabajó en los tests de inteligencia.
- Robert Woodworth (1917) creó los primeros tests de inteligencia en grupo y el primer inventario de personalidad empleados en el ejército de Estados Unidos.
- Herman Rorschach (1920) publicó la prueba de manchas de tinta en sus investigaciones de la personalidad.
- Edward Strong (1927) publicó la primera edición del *Formulario de Intereses Vocacionales para hombres*.
- En 1939 se publicó la Escala de Inteligencia de Wechsler Bellevue .
- En 1942 se publicó el *Inventario Multifásico de la Personalidad de Minnesota*.

Después de la Segunda Guerra Mundial creció la producción de tests, se profesionalizaron con la estandarización, se distribuyen comercialmente cientos de tests extendiéndose a muchos países en diferentes idiomas; además de los tests estandarizados existen cientos de tests sin publicar, mencionados en revistas y libros profesionales.

Fue necesario referir históricamente la evaluación del ser humano, la aparición y creación de diferentes instrumentos para ese fin y el trabajo de unos autores, para señalar

antecedentes singulares sobre estudios acerca de los inventarios de intereses. Antes de la Primera Guerra Mundial se señalan intentos por evaluar intereses en los trabajos de Thorndike en 1912 y en la tesis de doctorado de Truman Kelly en 1914, pero un comienzo de esfuerzo sistemático por desarrollar medidas de intereses con relación de criterios y validez de contenido fue el cuestionario de intereses de Miner en 1915, que motivó un seminario histórico sobre la medición de intereses, en el Carnegie Institute of Technology en 1919.

Un resultado fructífero de ese seminario fue la investigación del E.K. Strong, Jr. acerca de la medición de intereses, el desarrollo y refinamiento del primer inventario de intereses estandarizado, *el Formulario de Intereses Vocacionales de Strong*. Descubrió diferencias significativas en las personas acerca de lo que les gusta y les disgusta, entonces construyó un inventario para evaluar dichas diferencias en los intereses, creando reactivos alusivos a las preferencias de las ocupaciones específicas, materias escolares, pasatiempos, actividades y tipos de personas.

Además aplicó una escala de capacidades y características a grupos de hombres con empleos, comparó las respuestas de ambos grupos desarrollando escalas ocupacionales, donde los hombres con empleo respondieron diferente, dando origen al *Inventario de Intereses Vocacionales para Varones de Strong*, constituyendo la primera medida de intereses estandarizada y editada para su venta. Después con el paso de los años y de la extensión laboral de la mujer, más allá, del trabajo de oficina, docencia, enfermería y labores domésticas se elaboró el *Inventario de Intereses Vocacionales para Mujeres de Strong*.

De acuerdo a la Ley de Derechos Civiles de 1964 y a la creciente incursión académica y laboral del género femenino en 1974, las formas para hombres y mujeres del Inventario de Intereses Vocacionales de Strong, se fusionaron en un solo instrumento, el *Inventario de Intereses de Strong-Campbell (SCII)*. Disponiendo de un instrumento unisex, aún en ese tiempo la preferencia de los sexos sólo se redujo, no se eliminó.

El inventario de Strong tiene por objetivo detectar gustos y desagrados sobre ocupaciones, materias escolares, actividades cotidianas y rasgos peculiares de la personalidad, explorando el orden de preferencia de actividades a desempeñar, los factores que afectan al trabajo, el orden de preferencia del hombre o la mujer, lo que le

hubiera gustado ser el sujeto, que lugar le gustaría ocupar dentro de la organización.

Un trabajo destacado e importante en la historia de la medición de intereses es el inventario desarrollado por G. Frederic Kuder, del Registro de Preferencias de Kuder y la investigación de medidas objetivas de intereses, por parte de los psicólogos de la Unidad de la Fuerza Aérea de Estados Unidos en la Segunda Guerra Mundial.

Su primer trabajo fue el *Registro de Preferencias Vocacionales de Kuder*, aplicado a sujetos mayores de edad, con 168 ítems distribuidos en triadas, en cada respuesta se indica cual agrada más y cual agrada menos, cubriendo un rango amplio de actividades, calificando en diez perfiles, a saber, mecánica, científica, persuasiva, artística, literaria, musical, de servicio social, de oficina, trabajo al aire libre, y números; detectando en que áreas de intereses y preferencias presenta el sujeto las cargas más significativas, en cada área hay variedad de ocupaciones relacionadas entre sí, formando pares de preferencias de posibles intereses ocupacionales: mecánica-artística, mecánica-científica, científica-artística, científica-social, etc

El inventario de Kuder es diferente al de Strong en cuanto al acercamiento del problema, así el primero intenta detectar aspectos importantes de intereses vocacionales en una amplia gama de ocupaciones, en tanto que Strong le interesa establecer patrones de diferencias que permitan diferenciar una ocupación de otra, analizando esos patrones para cada sujeto estudiado.

Los inventarios de intereses y preferencias ocupacionales de Strong y Kuder no son tests de capacidades, sólo indican la extensión en que se expresan intereses y preferencias y el empeño que pueden tener en lograr el éxito dentro de las áreas ocupacionales indicadas significativamente. El principio fundamental que rige a estos inventarios es el de haber indicado un patrón de preferencias y desagradados similares a los encontrados en un grupo u ocupación dada, apuntando una alta probabilidad de encontrar el tipo de actividad deseada.

Sin duda Strong y Kuder como pioneros en la creación de instrumentos de intereses demostraron que era posible preparar inventarios que exploraran los intereses de una persona por actividades conocidas o familiares para sí mismo y, determinar qué tan cercano es el parecido de sus intereses con los de quienes se desempeñan con éxito en ciertas ocupaciones.

Posteriormente han surgido muchos otros estudios de intereses generales e instrumentos para propósitos especiales, empezando por los instrumentos dedicados a indagar la atención en los intereses vocacionales, intereses relacionados con la escuela, los intereses de los niños, los intereses de las personas discapacitadas y las relaciones entre los intereses y la personalidad.

3.2 Condiciones actuales

La mayoría de los inventarios de intereses se han diseñado para evaluar los intereses individuales en diferentes campos de trabajo, unos analizan los intereses en los campos de estudio que al mismo tiempo se vinculan a decisiones relacionadas con la elección de carrera.

“El empleo de pruebas de interés ha crecido con relación al uso de tests de habilidad, de acuerdo a Zytowski y Warman en 1982. Los más recientes inventarios desarrollados o revisados reflejan cambios importantes en la consejería profesional, uno de los cuales enfatiza la autoexploración” (Anne Anastasi, 1998, p.387), menciona también que cada vez son más los instrumentos que permiten que el individuo estudie los resultados detallados de la prueba y los relacione con la información ocupacional y datos sobre la experiencia y capacitación personal, aumentando también la atención concedida a la preparación para la toma de decisiones en elección de carrera.

Otro cambio enfatiza lo que hoy se concede al aumento de las opciones de carrera del individuo, y tiene que ver con la *medición de intereses*, aplicando el término “validez de exploración” para designar el efecto que los inventarios de intereses puedan tener en aumentar las conductas instrumentales de exploración de las carreras profesionales. Esto sucede a menudo en la aplicación de cuestionarios de intereses que ya se presentan con un listado de ocupaciones y/o de profesiones, en la experiencia laboral local.

Es así como los inventarios de intereses, al igual que otros programas de orientación profesional se utilizan para familiarizar al individuo con ocupaciones o profesiones más adecuadas, que de otra manera no hubiera conocido ni considerado. Otro cambio significativo es el de la extensión de las opciones de carrera, además relacionadas con la imparcialidad sexual o de género de los inventarios de intereses. En general se comparan los intereses que el sujeto expresa con los que muestran personas que ejercen ocupaciones distintas, calificando respuestas de determinados reactivos o se interpretan puntuaciones

obtenidas en áreas generales de interés.

Aún cuando esta aproximación es objetiva para evaluar intereses, tiende a diferenciar grupos de hombres y grupos de mujeres en ciertas ocupaciones como la ingeniería y enfermería, diferencias que influyen al interpretar resultados, llevando el esfuerzo de las investigaciones a reducir las diferencias sexuales en los inventarios de intereses, con soluciones factibles al redactar reactivos libres de tendencias sexuales. Se ha puesto atención en el mejoramiento de los inventarios de intereses, como el SII, Inventario de Intereses de Strong, que se ha actualizado desde la década de los setenta, con revisiones 1974, 1981, 1985, 1994, comprendiendo cambios como:

- La introducción de un marco teórico para organizar e interpretar las puntuaciones.
- La combinación de las anteriores formas para hombres y mujeres.
- Nuevas normas de escalas ocupacionales en nuevas muestras de hombres y mujeres.
- Incremento en el número de escalas para ocupaciones técnicas.

Este inventario se califica únicamente por computadora, en centros de calificación designados por la casa editora o por el uso de programas de cómputo.

Según Super y Sverko (1995) la ocupación es una de las pocas áreas de la vida tan importante para la gente, no sólo por la gran cantidad de tiempo dedicado a trabajar sino porque el trabajo proporciona oportunidades para recibir recompensas intrínsecas y extrínsecas. Además, los rápidos cambios en la naturaleza y condiciones del empleo llevan a reflexionar a las personas a considerar su elección más de una vez, hasta innumerables veces en la vida. Es por ello que la teorización en el campo de la elección y el desarrollo profesional procedan tan rápido.

En los años noventa, la cantidad de nuevas formulaciones teóricas importantes al respecto, igualó o superó a las producidas en los cincuenta cuando Donald Super en 1953 y John Holland en 1959, aportaron sus primeras contribuciones al estudio de los intereses, la elección de una carrera conlleva un estilo de vida con los valores que lo caracteriza.

También han surgido inventarios, con los requisitos especiales para poblaciones discapacitadas y con desventajas. Desarrollando diferentes inventarios pictóricos de intereses que usan dibujos o estímulos audiovisuales como diapositivas o videocasetes, (Elksnin y Elksnin 1993, Kapes 1994), son una innovación al aplicar los estímulos de la prueba, que avanzará conforme la tecnología y aumente la necesidad de contar con

pruebas alternativas para poblaciones especiales. Este tipo de inventarios han sido impulsados por la ley para los Estadounidenses con Discapacidades en 1990.

Algunos ejemplos de inventarios para personas especiales son *Inventario de Intereses con Ilustraciones de Geist*, *el Inventario de Intereses Vocacionales sin Lectura* y *la Prueba de Opinión – Interés de Amplio Rango*.

El de Geist de la Western Psychological Services, el usuario encierra una ilustración preferida de tres, se contesta en cerca de 25 minutos y califica 12 áreas. En el Inventario sin Lectura de la Publishers Test Service, las personas marcan sus preferencias en cada uno de los 55 grupos de tres dibujos que ilustran las tareas de un trabajo. Las tareas u ocupaciones que las personas con retraso mental tienden a ser productivas y eficientes son las áreas automotriz, materiales de construcción, trabajo de oficina, cuidado de animales, servicios domésticos, servicio personal, lavandería y manejo de materiales.

La Prueba de Opinión-Interés (WRIOT) de la Jastak Assessment Systems, es más amplia que los dos instrumentos anteriores, consiste en 150 grupos de tres dibujos de personas participantes en una variedad de actividades con las que pueden identificarse las personas con incapacidades físicas y mentales dura de 40 a 60 minutos, para personas desde 5 años hasta la adultez. Se contesta (folleto con tres ilustraciones por página o imagen de película) expresando gustos y desagradados seleccionando en un formato de elección forzada calificando en 18 grupos de intereses como: arte, ventas, administración, trabajo de oficina, mecánica, operación de maquinaria y deportes, más ocho grupos de actitudes como sedentarismo, riesgo, ambición, y estereotipos sexuales. Completando con listas de ocupaciones para cada uno de los 18 grupos de intereses.

Por último otro tipo de inventarios con propósitos especiales son los diseñados para niños, entendiendo que los intereses de los niños no son muy realistas y están en desarrollo, diseñaron algunos instrumentos con el propósito principal de presentar a los niños y ayudarles a que se familiaricen con una amplia gama de actividades y ocupaciones, asesorándoles a darle importancia a futuras ocupaciones relacionadas con sus intereses, experiencias, habilidades y ambiciones actuales.

Ejemplos de estos instrumentos son *el Inventario de Conciencia de Carreras* y *la Exploración de la Carrera Individual*, ambas del Scholastic Testing Service. El primer inventario tiene la forma Elemental para los grados 3-6, y el Formato Avanzado para los

grados 9-12, pruebas que requieren de 60 a 90 minutos para terminarse, el Formato Avanzado evalúa el conocimiento del niño en siete áreas que pertenecen a carreras.

El Inventario de la Exploración de la Carrera Individual tiene una forma ilustrada para los grados de 3-7 y una forma verbal para los grados 8-12; este instrumento se basa en la teoría de Roe y Klos (1969) sobre la elección ocupacional, y requiere más tiempo de aplicación, cerca de dos horas, en comparación con el primer instrumento.

A pesar de las contradicciones, las pruebas psicológicas dentro y fuera de la psicología, siguen evolucionando; han contribuido factores como incremento de la población, expansión de los servicios sociales, oportunidades de estudio y ocupacionales más amplias y sobretodo la necesidad de tener métodos más eficientes para seleccionar, ubicar y diagnosticar a las personas en los contextos laboral, educativo y clínico. Aunque aumenta la cantidad de pruebas nuevas, incluyendo los inventarios de intereses, una gran parte no cumplen con los requerimientos de estandarización, confiabilidad y validez, aún así, deben reconocerse las mejoras en el proceso.

El estudio de los intereses surgió en la consejería educativa, en la orientación profesional y en la ubicación y selección de personal, ya que el aspecto “intereses” del sujeto, es de relevante consideración práctica desde el empleador hasta el trabajador. Existe hoy esa continuidad, poco enfatizada desde los ángulos de investigación y productividad laboral, en la tarea de eslabonar los intereses y demás potenciales del individuo desde su fase de estudiante hasta llegar al desempeño laboral de la profesión seleccionada y terminada, ésta tarea entre varias apuntan a las tendencias del siglo XXI.

En comparación con los avances técnicos de las pruebas de habilidades, los inventarios de personalidad e instrumentos de medición afectiva como los inventarios de intereses son relativamente imperfectos. Los adelantos recientes observados en los diseños psicométricos de ciertos inventarios de personalidad e intereses, sugiere que las mejoras generales en la evaluación afectiva, están próximas.

3.3 Tendencias de los inventarios de intereses.

Refiriendo a los Estados Unidos, las computadoras se usan frecuentemente en el asesoramiento y orientación profesional. Shatkin en 1980 calculó que en ese tiempo estaban disponibles más de 25 sistemas de orientación asistida por computadora, para ayudar a los estudiantes a explorar sus intereses, valores, actitudes y toma de decisiones

de carrera realistas.

Un ejemplo es el Sistema de Orientación e Información Interactivas (SIGI y SIGI PLUS), dos programas desarrollados por Educational Testing Service en apoyo a estudiantes y adultos en su planeación educativa y de carrera, mediante preguntas y problemas se les conduce a explorar diversas estrategias para decidir la carrera y descubrir posibilidades profesionales.

Un sistema de orientación similar asistido por computadora, es el DISCOVER y DISCOVER para Estudiantes Adultos de la American College Testing Program. Como resultado de un estudio en 1989, estudiantes y asesores otorgaron altas calificaciones a los sistemas SIGI y DISCOVERY, como programas valiosos como complemento en la asesoría de desarrollo profesional.

Se incrementan cada vez más los inventarios de intereses que dan puntuaciones en escalas generales, homogéneas y de escalas ocupacionales específicas. Los seis temas ocupacionales del modelo de Holland, relaciona tipos de personalidad con ocupaciones:

- ✓ tipo realista → ocupaciones realistas
- ✓ tipo científico → ocupaciones intelectuales y de investigación
- ✓ tipo artístico → ocupaciones artísticas
- ✓ tipo social → ocupaciones sociales
- ✓ tipo emprendedor → ocupaciones emprendedoras
- ✓ tipo convencional → ocupaciones convencionales o tradicionales

Es un modelo que ha sido incorporado a un número creciente de nuevos inventarios revisados y probablemente en inventarios a futuro. Otra característica tendiente de los inventarios de intereses es el aumento de los niveles ocupacionales que cubren a grandes poblaciones, lo que significaría un desarrollo más en la medición de los intereses, porque al inicio, los inventarios de intereses se concentraron en oficios y estudios que no requerirán una licenciatura o asistir a un nivel de educación profesional y el conocimiento de las ocupaciones era muy superficial.

John L. Holland en 1986 refería a futuro, el mayor reconocimiento de los inventarios de intereses como técnicas de intervención, al haber cuestionado.

- ¿Qué efectos tendría el inventario de intereses sobre el examinado?
- ¿Puede favorecer y fortalecer las aspiraciones vocacionales que ya tiene?
- ¿Puede estimularlo a explorar mas detalladamente el mundo del trabajo?

- ¿Prestaría atención a opciones que no había considerado?
- ¿Puede estimularlo a explorar más detalladamente el mundo del trabajo?
- ¿Prestaría atención a opciones que no había considerado?
- ¿Puede aumentar la comprensión que tiene de sí mismo?

Esta variación de efectos y aún más se reflejaría no sólo en las interpretaciones individualizadas de las puntuaciones, sino también en la aplicación y construcción de los inventarios de intereses, lo que representaría otra prometedora aplicación de la evaluación adaptativa computarizada.

El propio Holland ha afirmado (1992) que la investigación ya no debe dirigirse a replicar los seis tipos de personalidad con muestras diferentes, sino al estudio de los usos e interpretaciones de los inventarios de intereses y a los efectos que estos tienen en los individuos que los responden, ya que en los últimos 20 años los planteamientos teóricos de Holland han estimulado el trabajo en el campo de la psicología vocacional, dentro y fuera de los Estados Unidos, encontrándose en una investigación transcultural que el modelo Holland no es igualmente aplicable en las diferentes culturas.

En la localidad se trabaja con el modelo de Holland en el texto de tercer semestre (Sría. Académica U.A.N.L., 2000, p.p. 100-117) de preparatoria en la Universidad Autónoma de Nuevo León y como resultado de la práctica se concluye que la sección de ocupaciones no corresponde a la gama de profesiones de la institución, por lo que se ha llegado a plantear que ya es tiempo de avanzar al agregar nuevos elementos más útiles, por ello algunos investigadores han propuesto el desarrollo de nuevas estructuras teóricas que expliquen otros aspectos de las ocupaciones, como las capacidades y preferencias reforzantes, o variables y dimensiones adicionales.

Una de las pretensiones del estudio, mencionado en el enfoque teórico es precisamente el manejar los requerimientos del campo profesional del entorno, no un grupo de profesiones u ocupaciones ajenas a la localidad.

Regresando al modelo de Holland, Tracy y Rounds (1996) han hecho un ambicioso esfuerzo por modificar y extender el modelo, utilizando técnicas de análisis de datos más complejas, en una representación tridimensional de los intereses vocacionales, agregando dos dimensiones, llamadas dimensiones bipolares que son Personas/Cosas y Datos/Ideas, como punto de partida para un modelo esférico que contenga un número flexible de

intereses, dependiendo de las necesidades del examinado, y una dimensión de prestigio.

En general, las respuestas al trabajo de Tracy y Rounds son muy positivas que quizá sirvan como campo de inicio para la integración y el avance en el campo de la teoría y la medición vocacional

La investigación sobre la naturaleza, el número y la organización de los intereses básicos, es equiparable a la identificación de los factores principales en el campo de las habilidades y la personalidad, los descubrimientos en análisis de datos dependen de las variables específicas y muestras empleadas; las categorías descubiertas son descriptivas más que explicatorias, cuyo valor principal es lograr la capacidad para simplificar la obtención de datos y el uso de la información sea más efectiva para evaluar intereses y predecir el comportamiento, en la aplicación de teorías consistentes y mejoradas

Otra tendencia en los inventarios de intereses es la evaluación formal de los valores, que se está incorporando a los instrumentos diseñados para asesorar en la elección de una carrera y también para evaluar actitudes y motivos relacionados al campo de trabajo. Al reconocer la clara relación de los valores con las elecciones del individuo, se tiende a estudiarlo junto con los intereses, las actitudes y las preferencias

Por regla general se miden una u otra de esas variables por lo que se propone el diseño de cuestionarios que midan la intensidad de los intereses en tareas de investigación, artísticas y ocupacionales que también midan las actitudes del individuo hacia la ciencia, el arte, las aplicaciones prácticas, etc. Diseñar inventarios que al mismo tiempo midan intereses y valores, intereses y actitudes, o intereses, valores y actitudes

Esfuerzos de este tipo de inventarios, pueden ser el Inventario de Valores para la Vida de Brown y Crace 1996, y la Escala de Valores, de Super, 1989, instrumentos originados en un principio como un problema de la psicología social, en cuanto actitudes en las relaciones grupales, se extendió a los negocios, la política, campos de estudio de opinión pública, progresando en las áreas de investigación de los usuarios y de las relaciones de los estudiantes y empleados

Otras clases más especializadas de instrumentos de medición de intereses son los que se están diseñando para la consejería vocacional, programas generales para la exploración de carreras y medidas de la madurez vocacional. Y otras funciones específicas como el desempeño continuo, que sin duda continuará apareciendo en los próximos años

3.3.1 Tendencias de los instrumentos de evaluación psicológica.

Una tendencia gestante, es la cada vez más creciente influencia de la computación en el desarrollo, elaboración y aplicación de los instrumentos, además de los usos computarizados algunos ya conocidos en la calificación de las pruebas, transcripción de datos y procesamiento de las puntuaciones.

La interpretación de pruebas con base computacional es relativamente nueva, se inició con el trabajo sobre las calificaciones del MMPI en la Mayo Clinic (1960), trabajo que se ha extendido hasta incluir docenas de instrumentos cognoscitivos y afectivos de muchas organizaciones comerciales, desde luego en los Estados Unidos, logrando un progreso significativo en los últimos 30 años. En México el aumento del uso de las computadoras en la adaptación (no en diseño), aplicación, calificación, análisis e interpretación de material psicométrico es incipiente.

En 1983 Weiner, predijo un futuro brillante para el psicodiagnóstico, pero advirtió que la realización de ese futuro exige “una investigación detallada y continua sobre los métodos de psicodiagnóstico y la aplicación experta de los descubrimientos de las pruebas psicológicas...” (Lewis Aiken, 1999, p. 417), y Matarazzo en 1992 (idem p. 420), continuó visualizando un brillante futuro para el psicodiagnóstico clínico, desarrollo de nuevas y mejores medidas de la capacidad personal para adaptarse al mismo ambiente como las escalas de calidad de vida y comportamiento adaptado; el desarrollo en las medidas fisiológicas de inteligencia y nuevas medidas de habilidades basándose en teorías cognoscitivas y de investigación.

Se visualiza el uso de las computadoras para el diagnóstico de problemas educativos y psicológicos, las llamadas computadoras de la quinta generación con su diseño planeado para la década de los noventa y más, evolucionarán la función de cálculo matemático, procesamiento de conocimientos y solución de problemas, siendo más flexibles, darán lugar a que los reactivos de respuesta libre reemplacen a los de opción múltiple; serán capaces de generar preguntas abiertas y programar respuestas reconocidas en un grupo de palabras y frases clave en la captura del teclado o del audio.

Estas máquinas serán capaces de reconocer muchas respuestas correctas y no una sola y calificarlas inteligentemente, al conectar varios dispositivos de apoyo (video, audio, etc.) a la máquina, facilitando más, lo que se conoce y maneja, en aplicación de pruebas e

interpretación de resultados de personas normales y especiales tanto en pruebas cognoscitivas como pruebas afectivas. En un futuro se programarán las computadoras para aplicar pruebas interactivas de diagnóstico, registrarán el desempeño de cada estudiante y detectarán errores para identificar patrones y problemas, con retroalimentación inmediata en pantalla.

Desarrollos recientes en pruebas y evaluaciones psicológicas seguirán incluyendo la revisión de instrumentos psicométricos más antiguos en el desarrollo de los nuevos en los contextos educativos, de asesoramiento profesional y laboral. El creciente interés por vincular la evaluación con la instrucción, la extensión metodológica y la teoría psicométrica, serán los esfuerzos por crear una interfaz más clara entre las teorías psicológicas y la evaluación psicológica.

Cualquiera que sea el futuro de la evaluación psicológica y de los atributos de la personalidad, existirá una necesidad continua de evaluar la efectividad de los instrumentos y procedimientos psicométricos en estas áreas, preocupación dirigida a la validez de los métodos de evaluación. El Dr. Lewis R. Aiken (1999) cree que vendrán épocas emocionantes, productivas para las pruebas y evaluaciones psicológicas: “las pruebas no son la forma de subsistir de la psicología pero desde luego ¡siguen y seguirán siendo parte importante de ésta!” afirma en su obra.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



CAPITULO 4

MARCO REFERENCIAL

Generalmente la aplicación de los inventarios de intereses se integra a una batería o grupo de pruebas que exploran varias instancias psíquicas del sujeto, para fines diagnósticos, ubicación de estudios y /o selección y promoción de personal.

En México, en Monterrey, los departamentos de orientación vocacional que requieren un inventario de intereses, utilizan instrumentos contruidos para grupos no mexicanos, escaseando adaptaciones como las realizadas en pruebas de aptitudes o de habilidades, en contados casos se encontraron construcciones de inventarios de intereses para la región, siendo de uso exclusivo para la institución que los aplica.

“En instituciones educativas y empresas no se utilizan pruebas expresamente contruidas para sus propias necesidades, porque las circunstancias en las cuales se realiza el trabajo, impiden en general utilizar tiempo, dinero y energía para administrar instrumentos de medición que implicaría una merma en el tiempo de los trabajadores. Las baterías de pruebas psicológicas son de importación, lo que implica dudar de su confiabilidad y validez, pues en la mayoría de los casos no se han hecho adaptaciones a la situación mexicana que se trata de valorar” (Ma. Elena Morales, 1985, p. 142).

Sin embargo se acepta la necesidad de traerlas y emplearlas no solo en orientación vocacional, sino en áreas clínica, infantil, laboral, educacional, por economizar tiempo, dinero y esfuerzo, pues fundamentalmente no difieren de las contruidas en México, usándose siempre y cuando sean estandarizadas y adaptadas, lo cual no se hace

periódicamente; se aprueban adaptaciones cuando se intentan valorar aspectos generales pero cuando se trate de valorar situaciones específicas. lo mejor será construir instrumentos adecuados a las propias necesidades culturales.

También ocurre que el psicólogo que trabaja en una institución, se le indica lo que debe hacer, en vez de que él como especialista, tenga la posibilidad de proponer. Probablemente las limitaciones de material psicométrico variado y adecuado acentúan esta situación, comprobada al preguntar que motivos facilitan la elección de una batería de pruebas, incluida una de intereses, sin obtener información o explicación satisfactoria.

Esto no significa que fuera de México no exista un buen número, si no muy grande, de inventarios de intereses, sobre todo en países altamente industrializados, con recursos económicos exclusivos para investigación y obtención de este tipo de instrumentos, que ya estandarizados se promueven hasta llegar a países como éste, que no ha dispuesto los medios para contar con material propio.

Se describieron primeramente algunos inventarios de intereses utilizados fuera del ámbito local, para después citar instrumentos utilizados en el área metropolitana; todo el material tiene una común finalidad, obtener medición cercana a la realidad, de la expresión de los intereses de un sujeto, para asesorarle en la elección de un estudio profesional y /o una ocupación.

4.1 Localización de material afín al estudio fuera de la región.

Si bien no existe un gran número de inventarios de intereses fuera de México, por limitaciones de tiempo y espacio no sería posible describir todo el material encontrado, pero si material representativo extranjero de inventarios de intereses que seguramente poseen un alto grado de validez y confiabilidad en sus países de origen, condición que podría variar o disminuir si se emplearan en esta región.

4.1.1 Inventario de Intereses de E.K. Strong Jr. y Colaboradores.

En los datos históricos se mencionó el trabajo de investigación y revisiones en los inventarios de intereses de Strong desde sus inicios en 1920, publicación del primer inventario en 1927, hasta su muerte en 1962, David P. Campbell y Jo-Ida C. Hansen han continuado con su trabajo en la Universidad de Minnesota.

La edición más reciente es de 1994 (Harmon, Hansen, Borgen y Hammer). El SII-T3 17 consta de 317 reactivos agrupados en ocho partes. en las primeras cinco el

examinado registra sus preferencias marcando G para indicar gusto, I indiferencia y D disgusto, reactivos clasificados en las siguientes categorías y cantidades:

- I. 131 títulos de ocupaciones
- II. 36 materias escolares (dar una conferencia, reparar un reloj, etc.)
- III. 51 actividades de ocupaciones generales.
- IV. 39 pasatiempos.
- V. 24 tipos de personas (ancianos, militares, personas que viven en peligro, etc.).

Otras dos partes, requieren expresar preferencias entre pares de actividades:

VI. Para cada par (30) de actividades, se indica la preferencia por la actividad que está a la izquierda (L) y la actividad que se encuentra a la derecha (R) o ninguna preferencia (=). Ejemplo tratar con cosas en vez de tratar con personas.

VII. Expresar preferencias entre todas las posibles parejas de cuatro reactivos del mundo del trabajo en ideas, datos, cosas y gente, y como última parte:

VIII. El sujeto responderá a 14 características autodescriptivas con “Si” “No” o “?”.

El Inventario de Intereses de Strong se califica de acuerdo a tres niveles diferentes de calificación, las más amplias y generales son las seis calificaciones de *Temas Ocupacionales Generales* del modelo RIASEC de Holland Realista (R), de Investigación (I), Artístico (A), Social (S), Emprendedor (E) y Convencional (C), cada tema caracteriza un tipo de persona y ambiente laboral más conveniente.

Las 25 Escalas de Intereses Básicos clasificadas en los seis Temas Ocupacionales Generales, son grupos de reactivos altamente correlacionados, de contenido más homogéneo que el grupo anterior, por lo que alguien califica alto en una de estas escalas. Las calificaciones de los intereses básicos representan la consistencia en áreas de intereses especiales (agricultura, ciencia, música, drama, docencia, social, oficina, etc.) transformadas a una escala estándar de muy baja, baja, moderada baja, promedio, moderada alta, alta o muy alta, con calificaciones separadas para hombres y mujeres.

Las 211 Escalas Ocupacionales, revisadas en los ochenta y noventa, son más específicas, cada individuo recibe dos calificaciones estándares, una derivada de la muestra ocupacional femenina y otra de la muestra ocupacional masculina; que permite comparar con el propio género, (ingeniero, radiotécnico, dentista, plomero, etc.).

Además, la Forma T3 17 de Strong genera calificaciones para cuatro nuevas Escalas de Estilo Personal que evalúan las preferencias en el Estilo de Trabajo, el Ambiente de

Aprendizaje, el Estilo de Liderazgo y el Correr Riesgos y Aventuras; el perfil también proporciona un conjunto de Índices Administrativos que sirven como verificaciones de respuestas descuidadas, exceso de omisiones o respuestas especiales.

“El perfil completo del SII rediseñado actual consta de seis páginas, cada página presenta las puntuaciones del individuo examinado en todas las escalas, conteniendo al reverso información general del significado de las puntuaciones y sugerencias de cómo proceder con la exploración de la carrera, además también se pueden obtener informes narrativos más extensos y cualitativos con interpretaciones adaptadas a las puntuaciones del individuo” (Anne Anastassi, 1999, p.p.389-395).

La escala de Strong solo se califica por computadora, valores de los reactivos y procedimiento de calificación son un secreto profesional, se envían los inventarios completos a Consultig Psychologist Press, recibiendo calificación, perfil e interpretación, en un Informe Interpretativo de Strong, con una explicación narrativa del patrón de calificaciones de sujeto; el informe se concreta a los tres Temas Ocupacionales más altos y las correlaciones entre las Escalas de Interés Básicos y las Escalas Ocupacionales, sugiriendo ocupaciones vocacionales y de distracción.

Las calificaciones SII son indicadores bastante confiables y válidos de la persistencia y satisfacción ocupacionales, pero no necesariamente del éxito ocupacional. Los coeficientes de consistencia interna promedio son satisfactorios siendo los más bajos de .90, lo que indica que los intereses medidos con los inventarios de Strong son suficientemente estables para asesoramiento vocacional de adolescentes y adultos.

El SII es un indicador adecuado de la satisfacción con una licenciatura o campo de estudio pero no lo es en los grados del curso, igual, puede predecir la persistencia de los intereses vocacionales pero no predice el éxito en una ocupación en particular; es un inventario muy popular en Estados Unidos, aparte de ser pionero en éste tipo de instrumentos desde 1920, ha tenido la continuidad en trabajos de investigación, revisión y modificación.

En la actualidad es un inventario de intereses muy completo al abarcar relación de intereses con tipos de personalidad, correlacionados con intereses académicos, ocupacionales y profesionales, más exploración de pasatiempos y diversiones, aplicable en adolescentes, jóvenes, adultos y trabajadores de ambos sexos.

4.1.2 Estudio de Intereses Vocacionales de Jackson (JVIS)

El JVIS de Douglas N. Jackson apareció 50 años después del Inventario del SII, en 1977, ejemplo de complejos procedimientos de construcción de pruebas, utilizó grandes áreas de interés al preparar reactivos y sistema de calificación. El primer paso en la elaboración del JVIS fue definir los constructos o las dimensiones que pretendían medirse, basándose en la investigación publicada sobre la psicología del trabajo los reactivos de intereses vocacionales eran de dos tipos:

- ✓ *Funciones laborales.* Lo que se ejerce en el empleo, funciones de una ocupación en particular como la ingeniería, la jurisprudencia, educación, relaciones humanas, administración.
- ✓ *Estilos de trabajo.* Se refiere a las preferencias por ambientes o situaciones de trabajo en las que se expresa determinado comportamiento, generalmente las dimensiones de estilos de trabajo se relacionan con los valores del individuo, directa o indirectamente como la planeación, la independencia y el liderazgo dominante, se redefinieron esas dimensiones al consultar descripciones de los trabajos en el Dictionary of Occupational Titles.

El desarrollo del inventario siguió con las evaluaciones y el análisis estadístico de los reactivos preparados, para ajustarse a especificaciones detalladas de cada una de las funciones y los estilos, consiste en 289 pares de afirmaciones de elección forzada que describen actividades relacionadas con los trabajos, cada par de reactivos se refieren a dos intereses con una popularidad equivalente indicando preferencia entre ellos.

El JVIS está diseñado para el bachillerato y años superiores, se contesta de 45 a 60 minutos, para ambos sexos, la revisión 1985 del JVIS se califica con 34 escalas de intereses básicos que cubren 26 funciones y ocho estilos de trabajo, una alta puntuación indica interés en lo que hace la gente en un campo particular de trabajo, así como la forma en que se espera que actúe en cierto contexto laboral. Las escalas del JVIS se califican rápida y manualmente, pero la calificación computarizada utiliza normas más recientes con calificaciones adicionales en informe breve e informe extenso interpretativo y descriptivo con vasta información auxiliar en la exploración profesional.

Las calificaciones siguen el modelo Holland, más 10 temas Ocupacionales Generales:

- | | | | | |
|--------------|------------|---------------|--------------|---------------|
| ✓Expresivo | ✓Lógico | ✓Inquisitivo | ✓Práctico | ✓Asertivo |
| ✓Socializado | ✓Servicial | ✓Convencional | ✓Emprendedor | ✓Comunicativo |
- proporcionando también una medida de Satisfacción Académica e Índices de Consistencia

e Infrecuencia de Respuesta y un conteo de respuestas no calificables, además, los informes computarizados incluyen calificaciones derivadas del análisis factorial de las 34 escalas de intereses básicos; las calificaciones en los 10 temas son muy confiables, el coeficiente de test-retest es entre .82 y .92. al igual las calificaciones de las 34 escalas de intereses básicos con un promedio de .84.

En cuanto a la validez, un estudio de Pennsylvania State University encontró que los perfiles del JVIS funcionaban mejor en la predicción de la elección de una licenciatura que cualquier combinación de medidas de intereses y aptitudes.

Recientemente se han hecho cambios en el estilo de cuadernillos de reactivos con una abreviación del manual, en revisiones de los noventa, el manual del JVIS *Jackson Vocational Interest Survey* es editado por Research Psychologists Press; la versión computarizada por Sigma Assessment Systems en Port Huron, Minnesota, Estados Unidos. Ambas presentaciones contienen la guía ocupacional de Jackson versión 1995.

4.1.3 Cuestionario Intereses Profesionales (CIP) y Sistema de O.V. Informatizado (SOVI).

Instrumento localizado en Buenos Aires Argentina, publicado en 1993 por Editorial Guadalupe, Hermelinda M. Fogliatto, en su promocional afirma: “Teniendo en cuenta la importancia de la medición de los intereses en los procesos de orientación vocacional, los resultados altamente positivos observados con la evaluación de los mismos utilizando el Cuestionario de Intereses Profesionales (CIP) y las ventajas de la administración y evaluación de éste por microcomputadoras es que se resolvió elaborar la versión (CIPC) computarizada, [[ventas @ editorialguadalupe.com.ar](mailto:ventas@editorialguadalupe.com.ar)].

El Sistema de Orientación Vocacional Informatizado (SOVI), también elaborado por Hermelinda M. Fogliato, publicado en 1997 por Editorial Guadalupe, Buenos Aires, Argentina, es un software de ayuda vocacional, diseñado para ser usado por alumnos en transición entre los niveles medio y terciario del sistema educativo, recomendado en dos momentos claves del proceso de orientación vocacional, la evaluación de los intereses y el suministro de información ocupacional.

La primera función es ejecutada por el CIPC Cuestionario de Intereses Profesionales, versión Computarizada que permite al obtener su perfil de intereses, las áreas en las cuales ha alcanzado puntajes altos y la lista de carreras asociadas a las

mismas; la segunda función es un banco de datos que presenta información sobre 160 opciones educacionales universitarias y terciarias de la República de Argentina.

El programa está instalado en tres módulos, el usuario puede ingresar indistintamente por cualquiera de ellos o recorrerlos íntegramente, se presenta en un set que consta de Manual y disquete, se maneja desde cualquier computadora AT con sistema DOS disponible y es de fácil interacción con el adolescente. En 1999 se trabajaba una segunda versión para Windows que incluirá, además, una actualización del banco de datos sobre información ocupacional y académica.

4.1.4. El Perfil de Intereses Ocupacionales (OIP).

Desarrollado por Psytech Internacional y Assessment Network de Pulloxhill, UK. El OIP es un test usado en un amplio rango de asesoría y guía en Reino Unido, como apoyo vocacional y laboral, su estructura teórica inicial partió de los trabajos de Kuder, Rothwell-Miller Interest Blank y otros inventarios de intereses vocacionales., tomado del Modelo hexagonal de personalidades de Holland (revisión 1985) en su relación con las carreras, se pueden apreciar siete interesescalas del OIP con algunos cambios.

El OIP contiene en un solo test 122 ítems, escala Likert, respondiendo hasta cinco puntos, de lo más desagradable lo más agradable, en total doce escalas, clasificadas en siete mediciones combinables de intereses ver fig.2, y cinco mediciones de necesidades personales de trabajo, ver fig. 3

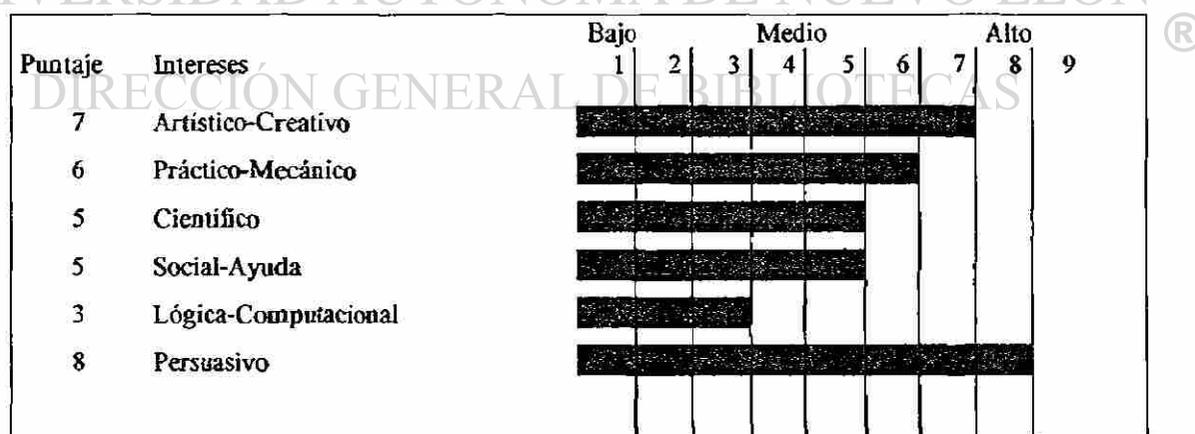


Figura 2. Gráfica de mediciones de intereses ocupacionales del OIP. Fuente: Reporte para una compañía automotriz, de PSYTECH, U.K., permiso limitado de reproducción, 1998.

El reporte al usuario explica cada escala de interés, incluyendo aspectos físicos, psicológicos y sociales que requieren todas las ocupaciones de la región según los

puntajes obtenidos en esos intereses, sugiriendo al mismo tiempo el grado de aceptación-rechazo de la ocupación a la que tiende el tipo de personalidad del examinado, agregando una lista de carreras sugeridas a los resultados obtenidos.

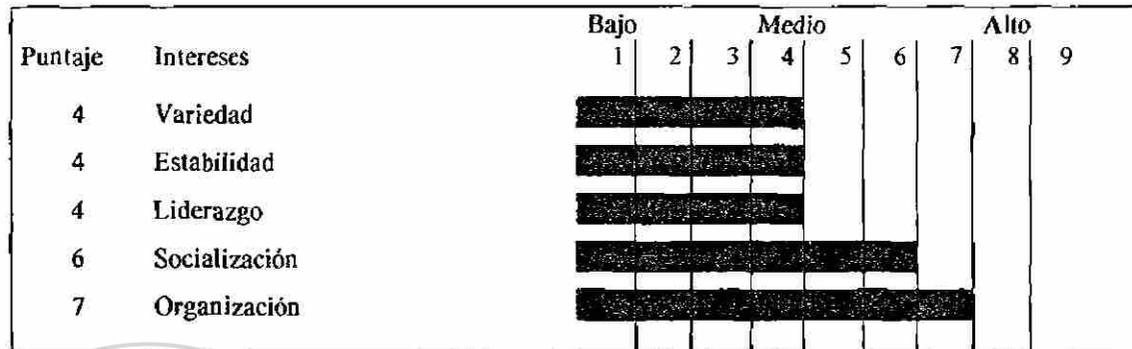


Figura 3. Gráfica de mediciones en necesidades personales de trabajo del OIP. Reporte para una compañía automotriz, de PSYTECH, U.K., permiso limitado de reproducción, 1998.

Esta escala es aprovechada en desarrollo de personal en el afán de encontrar la persona adecuada para determinado puesto laboral, con cualidades detectadas a través del cuestionario, que explora características de la personalidad en combinación con preguntas que cubren las áreas de intereses.

El OIP lo consideran sus autores un test, que reúne altas propiedades psicométricas en su estandarización, confiabilidad y validez, desarrolladas durante 1993 y 1994 en personas de 16 a 66 años, se correlacionó con instrumentos como el 16 PF de Cattell, Jung Type Indicator, el SDS de Holland, Rothwell-Miller Interest Blank y otros. Posee consistencia interna, criterio de validez predictiva vocacional y laboral, así como validez de construcción. La calificación del OIP y la elaboración de resultados son propiedad exclusiva de PSYTECH. Refiere su Manual Técnico que el OIP tiene buena demanda en la asesoría vocacional y en la selección de personal.

4.1.5 Otros inventarios de intereses

En la década de los noventa se extendió notablemente la labor técnica de computarizar el variado material psicométrico incluyendo los inventarios de intereses, así como la creación, modificación y adaptación de éstos últimos, en varios países, otros inventarios de intereses similares son:

☐ Inventario Revisado (VII-R) de Intereses Vocacionales.

Por Patricia W. Lunneborg, Ph. D. Diseñado en la Teoría de Roe, mide los intereses de los estudiantes en ocho áreas: Servicios, Negocios, Organización, Técnica, Al Aire

Libre, Científica, Cultura General y Artes-Entretenimiento, los cuales clasifican todos los trabajos, con 112 reactivos de elección forzada, aplicación individual y grupal dura 20 minutos o menos, para adolescentes y adultos jóvenes que deseen explorar sus intereses para asociarlos a carreras.

El VIII-R se califica en computadora, usando WPS TEST REPORT, pago adelantado al correo, el Disquete de Resultados contiene un informe personalizado, en original y copia incluye un perfil de intereses ocupacionales, análisis y discusión de todas las calificaciones, además, una lista de instituciones educativas, cuyas carreras son compatibles con los intereses del examinado. *El Inventario Revisado de Intereses Vocacionales* es un altamente recomendado como guía Educativa y Vocacional en su país, se solicita a la WPS, Western Psychological Services en los Angeles, Ca.

CIPSA Cuestionario de Intereses Profesionales (a).

Por J. L. Fernández Seara y F. Andrade, es una apreciación de la estructura diferencial y jerarquización socioeconómica de los intereses vocacionales en diversas áreas laborales, aplicación colectiva, a partir de los 13 años en un tiempo de 30 minutos.

Analiza el conocimiento o desconocimiento de las profesiones, los criterios en función de los cuales el sujeto rechaza o elige una profesión y la valoración social-económica asignadas, a partir de estos datos proporciona un mapa general de sus intereses; con ello se elabora un perfil intraindividual y otro interindividual para cada sujeto. La promoción en internet está a cargo del Catálogo TEA Ediciones de España.

Inventario de Intereses Ocupacionales y de Estudios Avanzados.

De Peter Rankin por Saville and Holdsworth del departamento de Tests Psicométricos de la UCLAN Universidad de los Angeles California, de características similares a los anteriores.

4.1.6 Comentarios

El desarrollo de inventarios de intereses, en creación, actualización y adaptación computarizada y las diferentes evaluaciones psicológicas, ha tomado auge con especialistas e investigadores ofreciendo dentro y fuera de su región los nuevos avances.

Los inventarios de intereses se aplican por lo general, integrados a una batería de pruebas utilizadas en el asesoramiento vocacional, pruebas que exploran y miden aptitudes, personalidad, actitudes y valores relacionados con el trabajo; la integración de

la batería la conforma el personal de la institución que ofrece la asesoría vocacional y las empresas editoras de instrumentos psicométricos, casi todos los editores y distribuidores de programas de cómputo, ofrecen muestras y discos para los informes de perfiles de pruebas, informes narrativos y otras opciones para interpretación asistida computarizada, a los usuarios.

Se integran los inventarios de intereses a una batería de pruebas con la finalidad de obtener más consistencia de las diferentes exploraciones y correlacionarlas en el reporte *final de resultados pretendiendo obtener datos confiables que analizará el interesado en su asesoramiento vocacional y ocupacional, como ejemplos de baterías de pruebas que incluyen algunos inventarios de intereses citados son:*

☑ *BAMI. Batería de Aptitudes Mentales Informatizada* de N. Seisdedos, J. Carrasco del Catálogo TEA Ediciones de España, que permite evaluar siete aptitudes mentales básicas:

- Atención/Percepción
- Aptitud espacial
- Aptitud numérica
- Comprensión mecánica
- Flexibilidad cognitiva
- Memoria
- Razonamiento verbal

adicionando con la aplicación del CIPSA Cuestionario de Intereses Profesionales.

☑ *Saville and Holdsworth* promueven una batería integrada por un Test de Habilidades que mide tres áreas: Razonamiento Verbal, Razonamiento Numérico y Razonamiento Abstracto, el Myer-Briggs Type Indicator, que es un inventario de personalidad, y el

Inventario de Intereses Ocupacionales y de Estudios Avanzados, de la misma casa editora en Reino Unido.

☑ La batería de *Psytech Internacional* en Reino Unido comprende dos estadios:

- Mediciones de Aptitudes y Habilidades:

{	Test de Razonamiento Graduado (GRT1)
	Test de Razonamiento General (GRT2)
- Mediciones de Personalidad, Valores e Intereses:

{	Perfil Ocupacional de Personalidad (OP Profile)
	Cuestionario de Valores y Motivos (VMI)
	Cuestionario de Intereses Ocupacionales (OIP)

Los inventarios de intereses mencionado son confiables y válidos en su lugar de origen, traerlos a México tiene sus desventajas:

✗ Tiempo hora trabajo en localizar varios inventarios seleccionando el más apropiado o conveniente, personal que labora en asesoramiento vocacional, que generalmente tiene llena su agenda de trabajo y no tiene tiempo ni sueldo para la investigación.

- × Costos en ir o enviar por el material seleccionado.
- × Tiempo, costos de traducción y adaptación a la región, de un inventario de intereses.
- × Recursos humanos y económicos en programar un inventario de intereses regional.
- × Resultados de dudosa confiabilidad y validez al usar un inventario extranjero.
- × Las guías de carreras y listas de Instituciones de Educación Superior que complementan los inventarios, son extranjeras.

Por eso existe escasez de inventarios de intereses en la región y avance muy lento en cuanto a estos instrumentos, al igual que el material psicométrico no afectivo, lo que no ha impedido algunas adquisiciones e ideas llevadas a cabo, como se explicará más adelante.

4.2 Inventarios de Intereses utilizados en el área metropolitana

Los instrumentos para detectar intereses empleados en la localidad son de procedencia extranjera en su mayoría, con la adaptación al idioma español, de revisión y manejo convencional con sus excepciones, algunos con guías ocupacionales originales, otros con guías de carreras de la región. Como los demás inventarios, forman parte de una Batería de Pruebas para el asesoramiento vocacional en secundaria y preparatoria para adolescentes, jóvenes y adultos, estudiantes y trabajadores estudiantes.

4.2.1 Los Inventarios de Intereses de G. Frederic Kuder y Colaboradores.

El primer trabajo del Registro de Preferencias Vocacionales de Kuder, el *Kuder Preference Record-Vocational*, se publicó en 1963. Desde entonces sus inventarios se han empleado hasta ahora, al igual como los trabajos de Strong. Más adelante preparó el Estudio de Intereses Generales de Kuder, el *KGIS Kuder General Interest Survey*.

El tercer trabajo es el Estudio de Intereses Ocupacionales de Kuder, el *KOIS, Kuder Occupational Interest Survey* en 1976 con revisiones en 1985, se describen brevemente los tres trabajos, incluyendo la versión castellanizada y su uso en instituciones locales.

K1. Forma C de Kuder: Registro de Preferencias Vocacionales.

Uso. En asesoramiento y ubicación de estudiantes de bachillerato y adultos.

Formato. De reactivos de elección forzada (en todos sus inventarios), con 168 tríadas de afirmaciones que describen actividades, una actividad de cada tríada debe marcarse “Me gusta más”, otra “Me gusta menos” y la tercera queda sin respuesta.

Rango y límite de tiempo. Bachillerato, sin límite de tiempo, toma de 30 a 40 minutos.

Escalas. Son 10 escalas de intereses: al aire libre, mecánica, científica, computacional, persuasiva, artística, literaria, musical, servicio social y trabajo de oficina. Se califican intereses no ocupacionales particulares. Los reactivos para cada escala se formularon y agruparon basándose en la validez de contenido.

Datos de normas de estandarización. Rangos percentilares para hombres y mujeres en 41 familias ocupacionales, derivadas de los intereses a calificar, el manual agrupa las ocupaciones de acuerdo con un área de intereses principal o dos áreas de intereses.

Calificación. Calificación manual con plantillas, calificación con máquina como el lector óptico y calificación computarizada. Además, una calificación de certificación (V) con base a reactivos mal contestados.

Confiabilidad. La Confiabilidad de Kuder-Richardson de las 10 escalas es entre .70 y .80.

Validez. Su validez la respaldan varios estudios de las relaciones entre este estudio y la satisfacción en el trabajo

K2. Forma E de Kuder KGIS, Estudio de Intereses Generales

Forma diseñada como revisión y extensión hacia abajo del Registro de Preferencias Vocacionales de Kuder, para usarse con alumnos de sexto a duodécimo grado, con lenguaje más simple y vocabulario más sencillo que sólo requiere un nivel de lectura de sexto grado. Revisión reciente 1995 en la duodécima edición.

Su formato, límite de tiempo, escalas y calificación son los mismos que el K1. Su estandarización se basa en normas percentilares separadas de hombres y de mujeres. Su confiabilidad test-retest va de .70 a .80 y no hay evidencia de validez a largo plazo.

K3. Forma DD de Kuder KOIS, Estudio de Intereses Ocupacionales

Es la forma más reciente (1976, 1991), proporciona calificaciones que hacen referencias a grupos ocupacionales específicos, que va del cosmetólogo y el conductor de camiones al químico y el abogado; con puntuaciones ocupacionales y puntuaciones de los 10 intereses básicos, llamadas Estimaciones de Intereses Vocacionales (EVI).

Diseñada para el grado 11 a la edad adulta, mismo formato, tiempo y calificación que las anteriores, en escalas para hombres y mujeres. De uso para selección, ubicación y asesoramiento en centros de empleos, agencias de personal y programas de capacitación industrial. Los resultados se dividen en cuatro secciones: Dependencia, Estimados de

Intereses Vocacionales, Escalas Ocupacionales y Escalas de Licenciaturas Universitarias. Su confiabilidad es de .80 a .90, con validez de contenido y predictiva adecuadas.

Las Escalas de Intereses de Kuder se puede integrar en una batería de tres pruebas que pueden usarse en forma independiente. en conjunto se complementan y permiten formar un concepto más amplio de los intereses e inclinaciones del examinado.

La versión castellana (s/f) utilizada en la Facultad de Psicología de la Universidad Autónoma de Nuevo León del Registro de Preferencias Vocacionales descrito como Perfil de Preferencias Vocacionales de Kuder (K1), pasó por un prolongado período de ensayos y de enmiendas, para adaptarse a las condiciones peculiares del ambiente latinoamericano, sin apartarse demasiado de la letra del texto original. Dicha versión estuvo a cargo de Wladimiro Woyno y Raúl Oñoro Amador, probablemente en la segunda mitad de los sesenta, con margen de error.

Después se proporcionó un protocolo modificado s/f, con fines de investigación en el Departamento de Orientación Vocacional de la Facultad de Psicología de la misma institución, material utilizado actualmente aquí y en la Dirección de Orientación Vocacional y Educativa de la U.A.N.L. Las dos dependencias consideran que el material de Kuder es mejor, más completo y más confiable que los escasos inventarios de intereses que han estado al alcance, aún sea más costoso y más tardado en revisar ya que solo se revisa e interpreta manualmente.

La versión en español de la Escala de Preferencias Vocacionales también designada el Kuder Vocacional es distribuida por Editorial El Manual Moderno, en México y otros países de habla hispana en América y Europa. de características similares al original, se aplica en forma individual o colectiva a partir de los 14 años. Otra versión en español s/f de Kuder es la Escala de Preferencias Personal, llamada Kuder personal, integra:

Objetivo. Evaluar las condiciones de desempeño que el individuo considera deseables.

Características. Ayuda a descubrir la manera cómo le gustaría trabajar en determinadas circunstancias. Como hasta que punto le agrada al examinado trabajar en medio de otras personas, que papel prefiere desempeñar dentro del grupo, si le interesa o no explorar nuevos campos de actividad, si le gusta imponer a los demás sus puntos de vista, si prefiere el trabajo intelectual al material.

Formato. 168 reactivos de elección forzada en triadas.

Áreas de calificación: (se califica manualmente con plantillas)

“A” Preferencia por trabajar en grupo

“B” Preferencia por situaciones estables y familiares

“C” Inclinación por trabajos de orden intelectual o teórico

“D” Prefiere situaciones no conflictivas

“E” Inclinación para dirigir a dominar a los demás.

Aplicación y tiempo. Individual o colectiva, de preferencia a personas que deseen hacer estudios superiores. Es una herramienta recomendada en selección y promoción de personal. Se termina de contestar en una hora aproximadamente.

El Kuder tiene cerca de 30 años de utilizarse aquí en la localidad. Es un inventario para estudio en la cátedra de Psicometría en Psicología, utilizado en asesoría de orientación, en forma individual o pequeños grupos, no se aplica en grupos académicos por ser material costoso y tardado en revisar y elaborar resultados, al no disponer de las revisiones que van apareciendo en cuanto a su aplicación y calificación computarizados*.

4.2.2 Investigación Autodirigida (SDS) e Inventario de Preferencias Vocacionales de John L. Holland

El SDS (1966, 1985, 1992) desarrolla una teoría fundamentada en reglas y definiciones que permite entender a las personas en sus ambientes, para explicar su conducta vocacional, sugiriendo ideas prácticas a quienes requieran orientación, se ocupa también de la capacidad personal, comportamientos social y educativo, clasificando a los individuos por sus semejanzas en seis tipos de personalidad, y el medio en que actúan, en seis ambientes modelos que concuerdan con los tipos de personalidad, son palabras del Editor de “La Elección Vocacional” de John Holland (1997).

Su trabajo de evaluación de intereses ocupacionales se encuentra en la *Investigación Autodirigida (SDS, Self-Directed Search)*, diseñado como instrumento de consejería vocacional aplicado, calificado e interpretado por el mismo examinado. Además de organizar intereses, se autoevalúan habilidades y competencias. El interesado llena el cuadernillo de autoevaluación (es recomendable la supervisión en las calificaciones e

* En la Preparatoria No 15, U.A.N.L. se trabaja el proyecto de programar el Kuder Vocacional (Abril 2001).

interpretación), califica las respuestas y calcula seis puntuaciones que corresponden al concepto Holland, representado en su Modelo Hexagonal R-I-A-S-E-C de la fig. 4.



Figura 4. Modelo hexagonal para definir los parecidos psicológicos entre los tipos de personalidad.
Fuente: Holland, J.L. "La Elección Vocacional" (1975) Novena Reimpresión 1997 pág. 37.

Las tres puntuaciones más altas se utilizan para formar un código de tres letras para relacionarlas en el localizador de ocupaciones con más de 1000, que representan casi todos los trabajos de Estados Unidos, que además incluye instrucciones, procedimientos y fuentes adicionales de información facilitando las decisiones en la elección de carrera.

El desarrollo de los tipos parten de la herencia y las experiencias infantiles, teniendo como medios el hogar, la escuela, las relaciones sociales, que proporcionan las oportunidades y reforzamiento de actividades que se irán diferenciando por preferencias hacia algunas de ellas, creando una disposición característica o tipo de personalidad expresado en ciertas conductas, y serie de rasgos ya descritos en el capítulo dos.

Las descripciones de los seis tipos de personalidad son útiles para descubrir como se formaron, como se pueden identificar, como se perciben y relacionan entre sí y su comportamiento del examinado, además de corresponder a modelos ambientales de diferentes giros ocupacionales de los tipos o grupos de atributos de personalidad.

El Formato de Investigación Autodirigida de Holland (1990, p.p.155-164), consta de seis secciones:

- ✓ Hoja de Fantasías Vocacionales como introducción
- ✓ Cuestionario de Actividades con 60 reactivos, respondiendo sí ó no
- ✓ Cuestionario de Habilidades con 60 reactivos, respondiendo si ó no

- ✓ Cuestionario de Ocupaciones con 60 reactivos, respondiendo sí ó no
- ✓ Una Gráfica Autoestimativa de Habilidades Mecánica, Científica, Artística, Pedagógica, Ventas y Oficina.
- ✓ Una Gráfica Autoestimativa de Destreza Manual, Capacidades Matemática y Administrativa, Habilidades Musical, Social y de Oficina.

Los tres cuestionarios tienen diez reactivos para cada tipo, se contesta cada uno con sí ó no, sumando al final solo las respuestas positivas, para vaciarlas en su gráfica correspondiente, distinguiendo las tres calificaciones más altas, incluyendo las dos gráficas autoestimativas, para registrarlas en un cuadro de concentración, donde al final se obtendrán tres calificaciones generales, que indicarán tres tipos de personalidad, que el examinado relacionara con ocupaciones de su interés.

Las SDS es muy utilizada y ha generado gran cantidad de investigación en otros investigadores. Un buen atractivo lo indica, su brevedad y simplicidad del “hágalo usted mismo” y en su contribución a la expansión de las opciones profesionales del individuo. Anastasi (1998) refiere otras tres versiones del instrumento:

- La Forma F, Fácil para sujetos con limitadas habilidades de lectura.
- La Forma PC, Planeación de Carrera, para adultos que están en medio de transiciones personales.

- La versión de Exploración de Carreras, para estudiantes de educación media y media superior.

Los índices de confiabilidad son generalmente satisfactorios y la validez también es favorable. Los revisores concluyen que el instrumento es una forma sencilla, barata y relativamente precisa para explorar las vocaciones.

El inventario de Preferencias Vocacionales (1985) es un complemento de la Búsqueda Autodirigida y de otros inventarios de intereses, basada también en la teoría de Holland, que las ocupaciones pueden describirse en términos de características de la personalidad. Los sujetos indican si les gusta o desagrada cada una de las 160 ocupaciones diferentes (Holland, 1990,p.p.143-144), calificando sus respuestas en 11 escalas:

- | | | | |
|-------------|-----------------|------------------|--------------------------|
| ^ Realista | ^ Status | ^ Convencional | ^ Control de Sí Mismo |
| ^ Artístico | ^ Investigación | ^ Consentimiento | ^ Masculinidad-Feminidad |
| ^ Empresas | ^ Científico | ^ -Infrecuencia | |

Las calificaciones con RIASEC pueden utilizarse con el “Buscador de Ocupaciones” de la SDS con fines de exploración de carreras y guía vocacional, buscando las combinaciones resultantes como RSI, SCE, ESA, etc., el resto de calificaciones se buscan en escalas correspondientes para determinar su nivel.

La evaluación de intereses vocacionales y más, la identificación de grupos ocupacionales cuyos intereses y actitudes comparte más el individuo, son el punto central en la comprensión de personalidades diferentes, Holland afirma que las personas buscan ambientes que sean consistentes con su tipo de personalidad, congruencia que aumenta la satisfacción en el trabajo, el éxito y la estabilidad en el empleo.

La investigación Autodirigida de Holland es un instrumento utilizado en los 24 preparatorias de la Universidad Autónoma de Nuevo León con alumnos del tercer semestre a nivel grupal, con la supervisión del maestro, el instrumento fue introducido por el Comité de Orientación desde 1994 a la actualidad, a cargo de la Secretaría Académica de la misma institución. El SDS adjunta una lista de ocupaciones y profesiones generales, no específicas de la Universidad. La estandarización, confiabilidad y validez corresponden al lugar de origen del instrumento.

4.2.3 Inventario de Intereses de Carl Herford

El propósito del Inventario de Intereses Profesionales del Dr. Carl Herford, es ayudar en la selección de una carrera universitaria, no es una prueba sino solamente una medida de interés en algunos campos profesionales, no es una medida de capacidad, son solamente intereses declarados del alumno; el consejero debe tener información tanto de los intereses como de las aptitudes para acertar mejor en la consejería.

Se han realizado muchos estudios concernientes a la relación entre interés y capacidad, la mayoría de ellos ha mostrado una ligera relación entre el aprovechamiento académico en un campo y el interés en él, también existen indicaciones de quienes tienen gran capacidad en determinado campo, muestran interés en éste, sin embargo, esta relación es muy baja que no se puede afirmar que un inventario de intereses pueda usarse para determinar la capacidad o a la inversa, que un test de aprovechamiento o de aptitudes pueda revelar los intereses.

El inventario consta de 100 preguntas, se elige una de cinco respuestas:

1.Me desagrada 2.Me gusta poco 3.Me es indiferente 4.Me gusta algo 5.Me gusta mucho.

Sin límite de tiempo, pero se le pide al alumno que trabaje con rapidez ya que su primera impresión es la más importante. la aplicación grupal lleva 15 minutos tiempo promedio, en contestar, y otros 15 minutos en calificar y obtener resultados con supervisión del maestro. La hoja de respuestas contiene diez columnas que corresponden a las diez escalas de intereses preferentes, como se explica en la tabla 5.

Tabla 5. Relación de intereses entre profesiones y ocupaciones, del Inventario Herford (s/f).

Explicación de los intereses	Profesiones y Ocupaciones implicadas
I. <i>Interés de Cálculo</i> : Indica preferencias por el trabajo con números e interés en las matemáticas.	Tenedores de libros, contadores, cajeros, ingenieros.
II. <i>Científico-Físico</i> : Descubrir o comprender la naturaleza y la solución a problemas físicos.	Físicos, ingenieros, laboratoristas, científicos.
III. <i>Científico-Biológico</i> : Preferencia por trabajos del campo, con plantas, animales, etc.	Biólogo, químico biólogo, agrónomo, zootecnista.
IV. <i>Mecánico</i> : Gustar de reparar objetos rotos, armar-desarmar objetos, trabajar con máquinas y herramientas.	El constructor de herramientas, mecánico automotriz, aviador, ingenieros.
V. <i>Servicio Social</i> : Preferir actividades de ayuda a los demás.	Médicos, maestros-consejeros, psicólogos, enfermeros.
VI. <i>Verbal</i> : Interés en la comunicación como presentar un discurso, debate o producto.	Periodismo, publicidad, ciencia, jurídicas, comunicólogo.
VII. <i>Literario</i> : Gusto por la lectura, escribir poemas, columnas en el periódico, participar en concursos literarios.	Profesores de español, licenciados en letras, filosofía, periodismo, novelistas.
VIII. <i>Persuasivo</i> : Interés en realizar alguna labor de convencimiento, argumentar alguna causa, introducir artículos en el mercado, campañas políticas.	Promotores de ventas, ciencias políticas, relaciones públicas, ciencias jurídicas, publicidad.
IX. <i>Artístico</i> : Interés en desempeñar actividades relacionadas con las artes.	Arquitecto, artes visuales, decoración, pintura, escultura, manualidades.
X. <i>Musical</i> : Interés por la música en sus diversas manifestaciones.	Cantantes compositores, arreglistas, danza, ballet, maestros de música, etc.

Al terminar de contestar en las diez columnas, se procede a sumarlas, graficando enseguida un perfil que destacará los intereses preferentes, en la misma hoja de respuestas, el cuestionario de Herford se utilizó en la década de los ochenta en las escuelas preparatorias, sustituido en la Reforma Académica de 1993, por la Investigación Autodirigida de Holland, que por falta de material se ha seguido utilizando en cuarto semestre, en donde se aplicó la muestra, por lo práctico y rápido que resulta aplicarlo, revisarlo y llevarse los resultados en una sesión, no menciona carreras, sólo indaga áreas generales de interés, en actividades académicas, laborales y pasatiempos.

En un principio el inventario de Herford era complemento de una batería de aplicación: los Tests de Aptitudes Mentales Primarias de Thurstone, que exploran

Comprensión Verbal, Razonamiento Numérico, Relaciones Espaciales y Raciocinio, que también dejaron de utilizarse. Ver hoja de respuestas en la figura 5.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
ESCUELA PREPARATORIA No 3
AREA DE ORIENTACION

Hoja de respuestas y gráfica de Inventario de Intereses de Herford

Nombre _____ Sexo _____ Edad _____ Gpo. _____
 Apellido paterno materno nombre F-M años-meses
 Sistema _____ Semestre: _____ Turno: _____ Fecha de Aplicación: _____

1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()	6 ()	7 ()	8 ()	9 ()	10 ()
11 ()	12 ()	13 ()	14 ()	15 ()	16 ()	17 ()	18 ()	19 ()	20 ()
21 ()	22 ()	23 ()	24 ()	25 ()	26 ()	27 ()	28 ()	29 ()	30 ()
31 ()	32 ()	33 ()	34 ()	35 ()	36 ()	37 ()	38 ()	39 ()	40 ()
41 ()	42 ()	43 ()	44 ()	45 ()	46 ()	47 ()	48 ()	49 ()	50 ()
51 ()	52 ()	53 ()	54 ()	55 ()	56 ()	57 ()	58 ()	59 ()	60 ()
61 ()	62 ()	63 ()	64 ()	65 ()	66 ()	67 ()	68 ()	69 ()	70 ()
71 ()	72 ()	73 ()	74 ()	75 ()	76 ()	77 ()	78 ()	79 ()	80 ()
81 ()	82 ()	83 ()	84 ()	85 ()	86 ()	87 ()	88 ()	89 ()	90 ()
91 ()	92 ()	93 ()	94 ()	95 ()	96 ()	97 ()	98 ()	99 ()	100 ()
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X

GRAFICA DE INTERESES

	10	20	30	40	50
I CALCULO					
II C. FISICO					
III C BIOLOGICO					
IV MECANICO					
V S. SOCIAL					
VI VERBAL					
VII LITERARIO					
VIII PERSUASIVO					
IX ARTISTICO					
X MUSICAL					

INTERESES PREFERENTES _____

Figura 5. Forma de hoja de respuestas y gráfica del Inventario de Intereses de Herford. (Formato utilizado por el Depto de Orientación Vocacional de la Dirección General de Escuelas Preparatorias, organismo ya desaparecido de la Universidad Autónoma de Nuevo León, s/E, utilizado desde la década de los ochenta).

4.2.4 El Sistema de Información para la Orientación Vocacional de la Unidad de Integración Educativa en Nuevo León.

Su finalidad es apoyar la toma de decisiones sobre futuros estudios de los adolescentes, ayudándoles a conocer más acerca de sí mismos, sus potencialidades,

aptitudes e intereses y de la gama de posibilidades de estudios existentes en la labor de orientarles sobre el área de estudio y/u ocupación, al terminar la educación secundaria.

Su creación fue originada por el Plan de Desarrollo Educativo 1995-2000, emprendida por el Gobierno del Estado a través del Programa de Informática Educativa Nuevo León, ahora Tecnología Educativa. Uno de los objetivos fue el pretender tener acceso a la tecnología moderna y disponer de una herramienta al mismo tiempo computarizada, dirigida a estudiantes, maestros, consejeros, padres de familia e instituciones educativas públicas y privadas, aquí en la entidad.

El programa fue diseñado por un equipo de trabajo de la Secretaría de Educación Pública, entre algunos de los participantes, el Ing. Baltazar Paredes Loa en lo técnico, como jefe de software, la Ing. Lilian Kravzor Appel, responsable del programa con derechos de autor, además de asesores pedagógicos, concedores de la orientación y de la información profesional, ingenieros en sistemas y personal administrativo.

Su elaboración se realizó en ocho meses, distribuyéndose en abril de 1996 a todas las escuelas secundarias que contaran con sistema de cómputo, aquí en el estado, para emplearse con alumnos de tercer grado, hasta la fecha. El programa tuvo una segunda revisión en 1998, una tercera revisión se pretende a mediados de 2001.

- ▲ Contener el programa en un software para presentarlo de manera atractiva, motivando a los usuarios en su uso.
- ▲ Conducir el conocer más acerca de sus intereses y aptitudes al relacionarlos con un área específica de estudio y/u ocupación.
- ▲ Descubrir las opciones de formación post-secundarias existentes en las instituciones educativas pública y privadas de Nuevo León, en un panorama geográfico.
- ▲ Analizar la información, como apoyo para tomar decisiones al terminar la educación media básica.
- ▲ Proporcionar los elementos informativos de perfiles de ingreso-egreso, centros de estudio y campo de trabajo de las carreras a nivel técnico y a nivel profesional.
- ▲ Complementar el programa con sugerencias metodológicas en actividades diseñadas para motivar a los estudiantes a conocerse mejor en lo físico, psicológico, social, escolar y familiar.

Tabla 6. Resumen Software del Manual S.I. para la Orientación Vocacional, Informática Educativa Nuevo León, S.E.P. (Con autorización para su publicación. Derechos Reservados © 1996.

 El Sistema de Información (S.I.) para la Orientación Vocacional. Consta de partes independientes: A. Descúbrete y B. Consulta 	
A. Descúbrete	B. Consulta
<p>a) Es un cuestionario de 40 preguntas, mediante las cuales el usuario trata de identificar algunas de sus preferencias y aptitudes.</p> <p>b) No pretende ser un test, sino guía en la búsqueda de información.</p> <p>c) Medio para canalizar las respuestas del estudiante hacia las trece divisiones de estudio del S.I.</p> <p>d) Cada pregunta cuenta con cuatro respuestas a elegir la que más se acerque a la situación planteada, con puntos del 1 al 4, acumulándose, automáticamente en alguna división de estudios.</p> <p>e) Al identificar las divisiones de estudio con mayor puntuación, el usuario analizará y valorará los resultados para proceder a explorar los estudios correspondientes.</p> <p>f) Es importante que el estudiante comprenda que esto no es definitivo, sino aproximaciones orientadoras.</p> <p>• Antes de entrar a ésta sección, se sugiere utilizar las hojas de trabajo: ¿Cómo eres? ¿Cómo está tu autoestima? ¿Cómo eres con los demás?, ¿Cómo vas en tus estudios?, ¿Qué opinan tus padres? para que el usuario conozca más aspectos de su personalidad.</p> <p>• También se sugiere realizar otras actividades de exploración de intereses y aptitudes para conocerse más a sí mismo.</p>	<p>a) Consulta por aspectos. Buscar información de las carreras de acuerdo a divisiones de estudio, área geográfica y nivel de estudios de interés. Por ejemplo, conocer las opciones de estudio a nivel técnico de Linares en la División de Estudios Agropecuarios. Se sugiere la hoja de trabajo ¿Conoces los perfiles de las carreras? Para analizar los perfiles de ingreso y egreso de las carreras de interés.</p> <p>b) Consulta por carreras Esta sección muestra una lista de 243 opciones de estudio en orden alfabético. Al seleccionar cualquier carrera se puede obtener información completa o un resumen de la misma, encontrando generalidades, perfiles de ingreso-egreso de cada carrera, (con base en datos de las mismas instituciones propuestas). Se sugiere utilizar las hojas de trabajo ¿Hacia dónde vas? ¿En que escuela estudiarás? ¿Qué necesitas para seguir estudiando? Otra parte de esta sección son las entrevistas a estudiantes y egresados de carreras en las que exponen actividades de estudio y trabajo, de sus expectativas al iniciar la carrera y de la experiencia laboral al terminarla. Se sugiere la hoja ¿Cuáles son tus oportunidades de trabajo? Para que el sujeto reflexione de dichas entrevistas los retos y oportunidades al cursarlas, así como ir conociendo aspectos del campo laboral.</p>

Tabla 7 Reporte de Resultados de Cuestionario de Intereses "Descúbrete" del S.I., Informática Educativa, S.E.P. Con autorización para su publicación. Derechos Reservados © 1996.

RESULTADOS DEL DESCÚBRETE: NOMBRE DEL ALUMNO: MMRL 07-25-99/08:55: 41			
Computación-Electrónica	13	Mecánica-Industrial-Electricidad	9
Filosofía-Letras	13	Educación física	8
Administración	11	Medicina-Salud	8
Artes	11	Arquitectura-Ingeniería-Civil	7
Físico-Matemáticas	11	Química-Biología	7
Educación-comunicación	10	Agropecuaria	6
Derecho	9		
SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA ORIENTACIÓN VOCACIONAL Programa de Informática Educativa en Nuevo León			

No se encontraron datos de estandarización, confiabilidad o validez, el Profr. Jesús

Valdéz Elizondo, Jefe de Desarrollo de Software en Tecnología Educativa de la S.E.P. (2001), refirió que se hicieron pruebas pilotos del S.I. en cinco escuelas secundarias, lo que permitió hacer algunas modificaciones para mejorar su diseño, antes de introducirla al sistema oficial de escuelas secundarias que contaban con computadoras. También comentó que se puede confiar en los resultados, por las referencias de práctica en la aplicación del S.I.

Agregando que este mismo programa en su esencia fue encontrado en la Cd. de Chihuahua, Chih., pero en formato multimedia. No se le ha hecho promoción por ser material adaptado y exclusivo a los usuarios de la región, pero tampoco se niega a instituciones privadas o foráneas, como el caso de la República de Chile que le interesó el S.I. y lo compró a la Unidad de Integración Educativa en Nuevo León.

Mas adelante se contempla revisarlo y actualizarlo; por su presentación y manejo, ha resultado bastante práctico y económico, obviando grandes cantidades de aplicación, revisión y elaboración de resultados a los educadores. Recomendando se le considere un instrumento entre varios recursos para apoyar la labor de consejería de futuros estudios y ocupaciones.

4.2.5 Prueba de Intereses Vocacionales (P.I.V.) del Instituto de Estudios Tecnológicos y Superiores de Monterrey

Utilizada por el Centro de Información Profesional del Campus Monterrey, promovida en el área metropolitana por medio de folletos y su página en Internet, por la Dirección de Promoción y Comunicación, es una prueba que lleva bastante tiempo de trabajo (s/f) respaldada por un grupo multidisciplinario compuesto por psicólogos como la Lic. María del Pilar Riestra Cuesta, Lic. Lorena García, Lic. José Luis Montes, pedagogos, estadistas, ingenieros en sistemas, dirigida principalmente a usuarios de preparatoria y profesional.

La institución aplica el PIV, los viernes de las 15:00 a 17:00hrs. En las Aulas 4, con un costo para el aspirante, que recogerá sus resultados en la siguiente semana, en entrevista previa cita. Su aplicación dura aproximadamente 50 minutos, cuenta con alrededor de 150 reactivos de elección forzada, su revisión y calificación basándose en un programa computarizado, el cual no arroja carreras, sino áreas y tendencias de interés para el usuario.

El reporte incluye una gráfica con seis tendencias en tres áreas de estudios, ejemplo. Tendencia *Mecánica*, Áreas *Ingeniero Mecánico Administrador*, *Ingeniero Mecánico Electricista*, *Ingeniero en Mecatrónica*; las áreas más altas representan los intereses preponderantes, que orientarán en un proceso de información y entrevista. Su enfoque teórico, diseño original, fechas de revisiones, confiabilidad y validez de la PIV son conceptos exclusivos de la institución que la promueve, así en aplicación, forma de revisión y calificación, la PIV complementa a la orientación profesional e información.

4.2.6 Cuestionario de Intereses de Luis Herrera y Montes

A Luis Herrera y Montes (1906-?) investigador científico mexicano* se le puede considerar pionero en el país, de este tipo de estudios, sus cuestionarios de Intereses y Aptitudes se han utilizado a nivel de investigación institucional, sin darle mayor difusión comercial, desde su época (década de los cincuenta) hasta la actualidad, en secundarias y preparatorias**, en la Dirección General de Orientación Vocacional de la UNAM; se ha empleado como parte de las prácticas de Psicometría en la Facultad de Psicología de esa universidad.

La primera revisión fue realizada por Reyes Hernández en 1986, una segunda revisión en 1987 por Ma. Enedina Villegas Hernández, ambas revisiones en la UNAM. Para comprobar su validez se utilizó como criterio externo el Inventario de Preferencias Vocacionales de Kuder, hallándose que sus diez escalas correlacionan significativamente al .001, el coeficiente de Consistencia Interna se obtuvo a través del método de división por mitades con un valor de .898, lo que indica que este instrumento es preciso, exacto y consistente en su medición, sus escalas de intereses son:

- | | | | | |
|-----------------|----------------------|--------------|-------------------|------------|
| ◇ Al Aire libre | ◇ Cálculo Numérico | ◇ Persuasivo | ◇ Literario | ◇ Mecánico |
| ◇ Científico | ◇ Artístico-Plástico | ◇ Musical | ◇ Servicio Social | ◇ Oficina |

* Nació en Parral, Chili., estudió preparatoria en la UNAM, Maestro en la Escuela Nacional de Maestros, Maestría y Estudios Especializados en Psicología y Orientación en la Universidad de Columbia, Nueva York, E.U.A. Laboró desde el medio rural y en el D.F. como maestro de primaria, hasta catedrático en la Normal, Maestría y Doctorado de la Facultad de Psicología de la U.N.A.M. Fue Director del Instituto de Psicopedagogía; como investigador científico creó los tres primeros laboratorios de Psicología que hubo en México y Latinoamérica; implantó los servicios de Orientación Educativa y Vocacional en secundarias; así como la especialidad de Maestro en Psicología y Orientador en las Escuelas Normales (1964) así como el Seminario de Psicotecnia del Doctorado en la Normal Superior; con sus colaboradores organizó el Laboratorio de Psicotecnia Profesional y el Centro de Orientación y Selección Profesional (COSP) y sus trabajos, los Cuestionarios de Aptitudes e Intereses.

** El Cuestionario de Intereses se encuentra en la Tercera Edición (2000) Texto del Módulo 6, para Tercer Semestre de las Preparatorias de la UANL. Editado por Secretaría Académica. Es el mismo de la Primera Edición 1994.

La revisión 1987 y la del texto de las preparatorias de la U.A.N.L. son muy similares, no se halló una revisión mas reciente, ha sido un instrumento muy utilizado para medir intereses por ser autoadministrado con supervisión o no, económico en tiempo, material y esfuerzo, además de haber sido construido en México. tomando en cuenta las variables culturales, que no son consideradas en la traducción de la mayoría de los instrumentos de importación.

Aún así la forma de calificar sigue dividiéndose en porcentajes especiales para varones y mujeres por separado, desde su diseño original hace alrededor de 40 años. Lo que está mas actualizado son los listados de ocupaciones*, -también trabajo del Comité citado-, correspondientes a cada una de las diez escalas, incluyen profesiones de la Universidad Autónoma de Nuevo León y carreras semejantes, carreras sub-profesionales, de servicios y carreras navales y militares, lo que permite sostener el uso del cuestionario.

De acuerdo a Herrera y Montes los intereses vocacionales, en la etapa de transición, pueden cambiar momentáneamente sus objetivos concretos más no sus tendencias generales; que si las aptitudes no corresponden a los intereses mas altos, el hecho de que a un sujeto le agrada cierta actividad no indica necesariamente que sea igualmente apto para aprenderla

Aún así los intereses no dejan de ser factores fundamentales de éxito, permanencia y satisfacción en el trabajo, por lo que conviene que el sujeto posea un amplio y preciso conocimiento de sí mismo, de sus mejores aptitudes, de su inteligencia, de lo que es capaz de hacer, del tipo de actividades que más le agrada realizar, de sus defectos y limitaciones personales, así como de sus cualidades relacionadas con el desempeño de sus ocupaciones. No limitando el proceso de elección ocupacional/profesional únicamente a la reflexión de los resultados de los estudios de intereses.

La clasificación de los intereses del Cuestionario de Herrera y Montes es similar a la clasificación de intereses y ocupaciones de los inventarios de Kuder, que a través de los años se ha convertido en una clasificación básica, tradicional y clásica a la vez, además práctica, económica y comprensible para examinados y examinadores, razones que seguirán apoyando su uso en escuelas secundarias y preparatorias, hasta departamentos de recursos humanos como el de FEMSA, aquí en Monterrey.

* La actualización de ocupaciones la realizó el Comité de Orientación de la U.A.N.L.

4.2.7 Otros inventarios, conclusiones y comentarios

Los inventarios citados son representativos de los escasos instrumentos disponibles para explorar los intereses. Otros dos tipos de inventarios también muy utilizados desde hace más de 25 años son los inventarios de intereses de Angelini y de Ismael Vidales.

El *Inventario de Intereses* es de A. L. Angelini y H. R. C. Angelini (*modificación s/f*). La modificación ha de ser relativamente reciente al encontrar cuestiones referentes al manejo de computadoras y calculadoras o atención al SIDA, en general el cuestionario está adaptado a las actividades académicas y laborales actuales, de lo que carece el Cuestionario de Herrera y Montes y la Investigación Autodirigida de Holland en español.

El Inventario de Angelini tiene 100 reactivos dobles de elección forzada, con la clasificación tradicional de las diez escalas de intereses de Kuder, se aplica de 20 a 30 minutos, de la calificación (solo manual) es responsable el examinador, por ello tiene más uso en la aplicación individual. Este instrumento está de venta en el Departamento de Psicometría de la Universidad Autónoma de Nuevo León. Se aplica en el Departamento de Orientación Vocacional y en la Dirección de Orientación Vocacional y Educativa de la citada institución.

Ismael Vidales Delgado, investigador regiomontano, en Psicología y Ciencias Sociales ha contribuido cerca de 30 años a los servicios educativos de la región. Publicó en 1973 un *Inventario de Preferencias Ocupacionales*, con 100 preguntas, contestando de menor a mayor agrado, en 28 secciones, que al terminar de calificar se obtendrá un listado de A a Z con diferentes puntajes, destacando los más altos, al encontrar el nombre de ocupaciones y profesiones correspondientes a cada letra. Este trabajo tan interesante para el proyecto por su similitud, no volvió a aparecer, fue detectado en la búsqueda de literatura y material afín de presente capítulo.

Otro estudio, el *Inventario de Intereses* (1996) consta de 100 preguntas, muy similares a las del Cuestionario de Intereses de Herrera y Montes, y bastante accesibles a estudiantes de secundaria. Se contesta de menor a mayor agrado, clasificando los intereses en las diez escalas de Kuder.

Ambos trabajos de Ismael Vidales se han utilizado en libros de texto para estudiantes de tercer grado de secundaria en Nuevo León y han tenido muy buena aceptación durante este tiempo, mas no se logró encontrar datos de validez y

confiabilidad. La mayoría de los instrumentos descritos se aplican indistintamente a estudiantes de secundaria y bachillerato a excepción del estudio de Holland que se trabaja en las preparatorias de la U.A.N.L. y la PIV, prueba exclusiva del TEC de Monterrey.

Lo mismo que los inventarios de intereses que se emplean fuera del país, son parte de un grupo de pruebas -C.I. aptitudes, habilidades, personalidad e intereses- y sobre todo de un proceso encauzado de asesoramiento a través de entrevistas y labores informativas.

Luis Herrera y Montes menciona que “los cuestionarios de carácter informal o local son los que elaboran los servicios de orientación, para sus necesidades y problemas específicos de investigación y encauzamiento. Aun cuando éstos carecen de validez general de los cuestionarios estandarizados, tienen la ventaja de su mejor adaptación a los alumnos de la localidad. En nuestro país, a falta de cuestionarios debidamente experimentados -ni algunos que han sido traducidos- tendremos que valernos de los de tipo informal que elaboren los servicios de orientación de las escuelas” (1995, p.42).

Se concluye que el trabajo de investigación de los inventarios que pretenden explorar y detectar intereses académicos, ocupacionales y profesionales, ha sido poco abordado aquí en la localidad, considerando las limitaciones económicas y de recursos humanos y hasta hace poco la desventaja de su aplicación, revisión, calificación y elaboración de resultados, hoja por hoja, desventaja transformada en ventaja por el alcance del trabajo computacional lo que motivó a la Unidad de Integración Educativa en el Estado y al Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey a tomar la iniciativa en la investigación y diseño de inventarios de intereses más acordes a las necesidades de sus estudiantes.

Esto puede motivar a algunas personas e instituciones a realizar estudios similares para sus contextos; -como ya ha ocurrido en otros países- disminuyendo paulatinamente en un futuro, la dependencia y necesidad de utilizar instrumentos extranjeros que aún al disponer de un alto grado de validez y confiabilidad son ajenos a nuestra cultura.

4.3 Marco Legal y recomendaciones éticas.

De acuerdo a la Carta Magna (Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 2000, p.p.18 y 19), la Ley Suprema que regula los derechos del hombre y la organización del Estado Mexicano, fundamental para la convivencia entre los individuos de una sociedad regida por el Derecho, relativo a la elección y ejercicio de un oficio o

profesión, en su Artículo Quinto dice:

“A ninguna persona podrá impedírsele que se dedique a la profesión, industria, comercio o trabajo que le acomode, siendo lícitos. El ejercicio de esta libertad sólo podrá vedarse por determinación judicial, cuando se ataquen los derechos de terceros, o por resolución gubernativa, dictada en los términos que marque la ley, cuando se ofendan los derechos de la sociedad. Nadie puede ser privado del producto de su trabajo, sino por resolución judicial. La ley determinará en cada estado, cuáles son las profesiones que necesitan título para su ejercicio, las condiciones que deban llenarse para obtenerlo y las autoridades que han de expedirlo.

Nadie podrá ser obligado a prestar trabajos personales sin la justa retribución y sin su pleno consentimiento, salvo el trabajo impuesto como pena por la autoridad judicial, el cual se ajustará a lo dispuesto en las fracciones I y II del artículo 123.

Los servicios profesionales de índole social serán obligatorios y retribuidos en los términos de la ley y con las excepciones que ésta señale.

El Estado no puede permitir que se lleve a efecto ningún contrato, pacto o convenio que tenga por objeto el menoscabo, la pérdida o el irrevocable sacrificio de la libertad de la persona por cualquier causa.

Tampoco puede admitirse convenio en que la persona pacte su proscripción o destierro, o en que renuncie temporal o permanentemente a ejercer determinada profesión, industria o comercio.

El contrato de trabajo sólo obligará a prestar el servicio convenido por el tiempo que fije la ley, sin poder exceder de un año en perjuicio del trabajador, y no podrá extenderse, en ningún caso, a la renuncia, pérdida o menoscabo de cualquiera de los derechos políticos o civiles.

La falta de cumplimiento de dicho contrato, por lo que respecta al trabajador, sólo obligará a éste a la correspondiente responsabilidad civil, sin que en ningún caso pueda hacerse coacción sobre su persona”.

Esta disposición garantiza la completa libertad de trabajo, que consiste en la posibilidad de que todos los individuos se dediquen al oficio que deseen, siempre que no se afecte a otra persona y se cuente con la autorización respectiva, si se trata de profesionistas. Sólo se podrá prohibir este derecho cuando exista sentencia judicial de

personas que comenten algún delito, por ejemplo, el señalado en el artículo 24 del Código Penal.

De acuerdo a la ética profesional el contenido de los informes de los inventarios de intereses solo deben conocerse por los examinados y examinadores quienes se harán responsables de que sean debidamente aprovechados por los interesados o por las organizaciones que deban conocer su contenido para evaluar el personal. Al solicitar la publicación de un reporte, debe solicitarse la debida autorización del examinado y del examinador.

Evitar el error de utilizar los cuestionarios para fines ajenos a sus verdaderos valores, como fiscalizar o coaccionar a los examinados. Evitar también el error de hacer juicios precipitados e interpretaciones exageradas sobre los datos obtenidos. Considerando su frecuente inconsistencia y poca confiabilidad, aún de los instrumentos estandarizados, se prestan a dar falsas respuestas quienes desean hacerlo, por ejemplo en una actividad de selección o cambio de puesto.

Se recomienda aprovecharlos sólo para lo que realmente pueden servir, generalmente no se debe dar importancia a los datos más de la que le corresponde tener, mas bien la información obtenida tiene carácter hipotético que será comprobado o complementado con datos de otras técnicas como entrevista, observación y tests.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

CAPITULO 5

MÉTODO

En la búsqueda de instrumentos afines, se encontraron algunos, con la desventaja de ser extranjeros, de los locales solo dos actualizados y de uso exclusivo de la institución, uno para nivel medio básico y otros para nivel medio superior y licenciatura encontrándose el *Inventario de Preferencias Ocupacionales de Paul y Ralph Brainard*, como el más viable a adaptar para estudiantes de bachillerato, actualizando al mismo tiempo la gama de profesiones a la oferta y demanda en la entidad.

5.1 Antecedentes del instrumento actualizado.

Antes de explicar como se procedió en el objetivo uno, se refieren datos del instrumento original, como se conoció y sus modificaciones a fin de comparar con el producto de la investigación.

5.1.1 Inventario de Preferencias Ocupacionales de Paul y Ralph Brainard.

El contenido recibido de este inventario se encontró en el Manual de *Reglas Básicas para el manejo de Materiales Psicotécnicos*, de Guerta Teissier Zendejas (1974, p.p. 30,35 y 39), conteniendo el instructivo de aplicación, forma de revisar y obtención de resultados, el inventario Brainard consta de 140 preguntas, que en su formato de revisión (ver Apéndice 1) se clasifica en siete áreas con números romanos y 28 subáreas con letras minúsculas, ver tabla 8.

Tabla 8. Clasificación de Áreas y Sub-áreas del Inventario Brainard.

Áreas	Sub-áreas
I Actividades Comerciales	a. Contables b. Administrativas c. Ventas ch. Ejecutivos
II Actividades Mecánicas	d. Diseño de Maquinaria e. Operación Maquinaria f. Trabajo Manual Fino g. Construcción
III Actividades Profesionales	h. Médicos i. Legales y Sociales j. Educación k. Orientación
IV Actividades Estéticas	l. Artísticos (forma-color) m. Expresión Verbal Artística n. Arquitectura y Decoración ñ. Musicales
V Actividades Científicas	o. Investigación Estadística p. Investigación Físico-Técnica-Científica q. Investigación Biológica r. Investigación Química
VI Actividades Agrícolas	s. Jardín y Granja t. Cuidado de animales pequeños u. Forestales v. Ganaderos
VII Actividades de Servicio	w. Servicios Domésticos x. Servicios Sanitarios y. Servicios a la Comunidad z. Confección de Vestimenta

Cada subárea contiene cinco preguntas que exploran actividades distintivas de ese bloque, con valor máximo de cinco puntos y valor mínimo de un punto, de tal manera que al revisar se contabilizaba cada subárea para obtener las tres áreas más altas, dentro de las cuales en la misma hoja de aplicación y revisión, podían observarse.

Ejemplos de reactivos del Inventario de Preferencias Ocupacionales Brainard.

¿Le gustaría?

- * *Atender a los pasajeros de un tren o de un colectivo, servirles comida, satisfacer sus requerimientos y auxiliarlos cuando no se sienten bien.* (el tren de pasajeros están en desuso).
- * *Hacer y exhibir sombreros para la venta.* (ocupación no muy demandada, su uso no es general).
- * *Pescar peces con redes o barcos, en lagos o en mar, para vender.* (la localidad no es marítima).
- * *Usar una máquina de escribir para hacer transcripciones o trabajos de copia.* (aparato desplazado por la computadora).

Son preguntas que hacen suponer su construcción desde hace varias décadas, al cuestionario actual y adaptado se le excluyeron preguntas de este tipo, de ahí la necesidad de construir y adaptar un instrumento nuevo. El uso conocido de dicho inventario fue dirigido al nivel medio básico nacional de los años setenta, cuando fueron creadas durante el sexenio de Luis Echeverría, las secundarias técnicas, con modalidades agropecuaria, pesquera, industrial y minera, según la región, además de la modalidad tradicional.

En el formato original del Inventario de Brainard, las preguntas se presentan en bloques de diez, en cinco páginas tamaño oficio, incluyendo las instrucciones; respondiendo aparte en una hoja cuadrículada de respuestas tamaño oficio, marcando con una cruz debajo de las columnas MA - A - I - MD - D -, con valor de cinco a un puntos respectivamente, en la misma hoja de respuestas, el examinador no el examinado, revisaba y escribía los resultados enfatizando del puntaje de las áreas más altas, en relación con el puntaje más alto de las subáreas, ejemplos:

<i>Actividades Mecánicas</i>	:	<i>Trabajo Manual Fino</i>
<i>Actividades Científicas</i>	:	<i>Investigación Físico Técnica Científica</i>
<i>Actividades de Servicio</i>	:	<i>Servicios Domésticos</i>
<i>Actividades Agrícolas</i>	:	<i>Jardín y Granja</i>

sin considerar las demás áreas-subáreas, debido a su decreciente puntaje, falta de espacio y tiempo invertido en escribir el resto, pues la misma hoja de respuestas contenía todas las sumas de las subáreas en caso de aclaración o más explicación para el examinado. ®

5.1.2 Modificaciones al Inventario Brainard por Yolanda Blanco e Ismael Vidales.

Durante la búsqueda del origen del Inventario Brainard, se encontró su impresión en formato de aplicación y revisión en un texto para el alumno de nivel secundaria, donde se observaron algunos cambios en redacción, presentación de preguntas y nomenclatura de las subáreas, respetando la estructura general de las preguntas.

Los autores del texto, Yolanda Blanco e Ismael Vidales (1973, p.p. 69-78), dispusieron las preguntas en bloques de cinco en cinco, para que el examinado anotara su respuesta a la derecha, y él mismo efectuara las sumas, copiándolas a un listado de Clasificación y Clave del Profesiograma como se observa en la tabla 9 .

Tabla 9. Cambios (1973) al Inventario Brainard por Ismael Vidales y Yolanda Blanco.

Subáreas Brainard		Profesiograma de Yolanda Blanco - Ismael Vidales	
a.	Contables	A.	Contabilidad en general
b.	Administrativas	B.	Oficina (archivista, codificador, etc.)
c.	Ventas	C.	Ventas
ch.	Ejecutivos	D.	Administrador de negocios o director de los mismos
d.	Diseño de Maquinaria	M.	Diseño y construcción de máquinas
e.	Operación de Maquinaria	N.	Manejo y reparación de máquinas
f.	Trabajo Manual Fino	O.	Trabajo Manual Fino (relojero)
g.	Construcción	P.	Construcción y reparación de edificios y muebles (operarios)
h.	Médicos	Q.	Médicos, dentistas, laboratoristas
i.	Legales y Sociales	R.	Abogados, trabajadores sociales
j.	Educación	S.	Pedagogía
k.	Orientación	T.	Psicología
l.	Artístico (Forma Color)	U.	Artes plásticas
m.	Expresión Verbal Artística	V.	Literatura, oratoria, actuación teatro
n.	Arquitectura y Decoración	W.	Arquitectura
ñ.	Musicales	X.	Música y danza
o.	Investigación Estadística	Y.	Investigación científica
p.	Investigación Física-Técnica-Científica	Z.	Investigación física
q.	Investigación Biológica	Za.	Investigación en las carreras biológicas
r.	Investigación Química	Zb.	Investigación en las carreras químicas
s.	Jardín y Granja	I.	Cultivos en general
t.	Cuidado de animales pequeños	J.	Cría de animales pequeños (piscicultor, avicultor)
u.	Forestales	K.	Cultivos de huertas y bosques
v.	Ganaderos	L.	Ganadería y derivados
w.	Servicios Domésticos	E.	Actividades ocupacionales domésticas
x.	Servicios Sanitarios	F.	Actividades ocupacionales de la salud (cultora de belleza, enfermera, aeromoza)
y.	Servicios a la Comunidad	G.	Servicios de protección a personas o edificios (policía, velador, bombero, técnico en enfermería, salvavidas)
z.	Confección de Vestimenta	H.	Costura

Formato autoadministrado, revisado por el examinado con supervisión del examinador, al sumar cada sección anunciada con letras mayúsculas, correspondiendo al listado del Profesiograma, indicando al final el nombre y puntaje de las tres profesiones u ocupaciones más altas. Se abordó al investigador Ismael Vidales Delgado en Monterrey, N. L., para localizar el Manual del Inventario Brainard y los fundamentos que sustentaron los cambios en el formato publicado en los textos editados alrededor del año 1973, siendo negativa la respuesta al no disponer de esa papelería por el tiempo transcurrido, también se intentó localizar en la Cd. de México a la Dra. Teissier Zendejas, quien desarrolló el Instructivo del Material Psicométrico donde entre diez test, uno de inteligencia, ocho de

aptitudes, se incluía el Inventario Brainard, pero la búsqueda resultó infructuosa.

Así mismo también se intentó localizar este trabajo en otras fuentes como el Dr. Lewis R. Aiken en California, autor de *Tests Psicológicos y Evaluación*, respondiendo negativamente. El Mtro. Pablo Fernández Juárez de la Universidad de Anáhuac en la Cd. de México fungió como Coordinador Regional del SNOE (década de los setenta), confirmando su desaparición como organismo nacional, sin haber dejado memorias, ni material alguno, consecuentemente no se encontraron datos de validez y confiabilidad, presuponiéndose su existencia sujeta a comprobación.

En 1927 apareció la primera medida estandarizada de intereses en el Inventario de Intereses para varones por Strong, en 1939 se publicó el Registro de Preferencias de Kuder, a partir de entonces surgieron investigaciones y elaboración de inventarios de intereses en Estados Unidos, traducidos a otros idiomas, en Europa y otros países, entre ellos México, donde llegaron con un retraso aproximado de diez a veinte años; tan solo aquí en Monterrey y cuando inició la Facultad de Psicología de la U.A.N.L. en la segunda mitad de los sesenta, desde ese tiempo se empezaron a conocer y difundir los tests e instrumentos psicológicos como el Kuder (1964) por ejemplo, mismo que sigue utilizándose en la actualidad.

Por el tipo de pregunta, del Inventario Brainard, y por los años en que se conoció y utilizó su aplicación, se pretendieron las siguientes conclusiones:

- ~ Diseñado en la década de los sesenta.
- ~ Aplicación indistinta a hombres y mujeres.
- ~ Explora ocupaciones tradicionales rurales, pesqueras y urbanas.
- ~ Explora profesiones tradicionales, como educación, leyes, química, física, estadística.
- ~ Explora ocupaciones técnicas y de servicios, como mecánica, relojería, servicios domésticos.
- ~ Explora expresiones artísticas clásicas, como las artes plásticas, música, arquitectura.

Independientemente de los datos de validez y confiabilidad de éste inventario, como mencionó Luis Herrera y Montes (1995, p. 42), los instrumentos se utilizaban por necesidades de la institución se tuvieran datos o no de su validez.

5.1.3 Actualización (1996) del Inventario Brainard

Se decidió en 1995 utilizar éste instrumento en su formato original como lo presentó el SNOE en 1976, en estudiantes que concluían el bachillerato, hallándose que las primeras aplicaciones, dejaban mucho que desear porque los resultados comprendían además de actividades profesionales, actividades ocupacionales que en realidad los estudiantes trabajadores ya ejercían, en ventas, secretariado, operarios, meseros, entrenamiento de perros, enfermería, servicio doméstico, etc., momento decisivo para cambiar las preguntas del inventario en redacción e ideas a nivel bachillerato, explorando intereses sólo en actividades profesionales de nivel superior, descartando ocupaciones.

A finales de 1995 y principios de 1996 se actualizó y adaptó el Inventario Brainard, cambiando sus preguntas en base al perfil del profesionista y campo de trabajo, delineados por instituciones oficiales y particulares de la localidad, revisando instrumentos similares como los Cuestionarios de Herrera y Montes, el mismo Inventario Brainard, la Investigación de Holland y el Cuestionario de Intereses Herford. Muy notable resultó la modificación en general del formato original del Inventario Brainard, ver tabla 10.

Tabla 10. Clasificación de intereses explorados del Inventario de Preferencias Profesionales Revisión 1996, del Inventario Brainard.

Puntaje	INTERESES / ÁREAS	PROFESIONES / SUBÁREAS
	Comercial	1 Contabilidad
	Comercial	2 Administración
	Comercial	3 Economía
	Ingeniería y Tecnología	4 Diseño
	Ingeniería y Tecnología	5 Sistemas Computacionales
	Ingeniería y Tecnología	6 Construcción e Ingeniería Civil
	Ingeniería y Tecnología	7 Ingeniería Mecánica
	Ingeniería y Tecnología	8 Ingeniería Eléctrica
	Ingeniería y Tecnología	9 Electrónica y Comunicaciones
	Científico	10 Biología
	Científico	11 Matemáticas
	Científico	12 Física
	Científico	13 Química
	Ciencias Agropecuarias	14 Agricultura
	Ciencias Agropecuarias	15 Pecuaria
	Ciencias de la Salud	16 Medicina Enfermería Nutrición
	Ciencias de la Salud	17 Odontología
	Ciencias de la Salud	18 Psicología
	Ciencias de la Salud	19 Deportes
	Ciencias Sociales y Humanísticas	20 Educación
	Ciencias Sociales y Humanísticas	21 Leyes
	Ciencias Sociales y Humanísticas	22 Ciencias de la Comunicación
	Ciencias Sociales y Humanísticas	23 Trabajo Social
	Ciencias Sociales y Humanísticas	24 Idiomas
	Artes	25 Artístico (Forma-Color)
	Artes	26 Literatura y Expresión Verbal
	Artes	27 Arquitectura
	Artes	28 Musical

Fue trabajo elaborado previo a la investigación, por no disponer de un instrumento similar, los existentes con varias décadas de uso indicaban resultados en áreas intereses generales, sin conexión inmediata con profesiones o grupos de profesiones afines.

También se cambió la forma de ordenar y disponer los resultados, en vez de señalar las tres áreas-subáreas más altas como en el Brainard, o destacar las tres profesiones/ocupaciones más altas del Profesiograma Blanco-Vidales, se decidió si ya se había obtenido el puntaje de todas las subáreas, anotarlas en orden descendente para que el examinado apreciara el puntaje más alto y el puntaje obtenido en las profesiones de su preferencia, idea sugerida por el Cuestionario *Descúbrete* del Sistema de Información para la Orientación Vocacional (1995).

Por supuesto la revisión y elaboración de resultados demoraban la entrega de estos, haciendo regresar al examinado una semana después, significando también inversión de tiempo y esfuerzo para el examinador, se optó por programar el Inventario, quedando instalado a mediación de 1996 en el área de Orientación Profesional de la Preparatoria citada, empleándose hasta finales de 1998.

Las primeras aplicaciones se hicieron en nueve estudiantes de Sistema Abierto, hombres y mujeres con edades de 16 a 30 años. De alguna manera se fue conociendo esta aplicación, extendiéndose al Sistema Escolarizado compuesto también por estudiantes que trabajan, encontrándose una muestra no tratada estadísticamente de 22 aplicaciones, 12 mujeres y 10 hombres con edad de 16 a 32 años, en todos los casos el instrumento formó parte de un trabajo de asesoramiento en elección profesional sin ser determinante y exclusivo en la decisión del examinado. (Ver Apéndice 2).

Fue un instrumento de exploración de intereses que no se validó y dejó de aplicarse para precisamente mejorarse y validarse en un proceso de investigación. Por ello se menciona que el origen de la idea y planteamiento de este estudio proviene de una necesidad, de la carencia de un instrumento a la medida que explore intereses en el ámbito profesional del entorno.

5.2 Del objetivo 1.2.2.1 ¿Cómo se efectuó la actualización 2001 del inventario Brainard

Se actualizó dentro de una investigación no experimental que señaló tipo de estudio, variables, diseño, hipótesis, y construcción.

5.2.1 Tipo de estudio, variables, diseño e hipótesis.

Como se recordará, la investigación indicó un *tipo de estudio exploratorio y tipo descriptivo*; estudio que pretende explorar intereses expresados hacia el estudio y desempeño de alguna profesión. *El estudio exploratorio se torna descriptivo*, por sus elementos descriptivos al indagar la incidencia y los valores en que se manifiestan las *variables descriptivas* que al medirlas, es describirlas en una persona o grupo de personas. De acuerdo a Sampieri (1999, p. 61) un *estudio descriptivo* selecciona una serie de cuestiones y se mide cada una de ellas independientemente, para ir describiendo, midiendo lo que se investiga, ese tipo de estudios mide de manera independiente los conceptos o variables a los que se refieren; aunque es posible medir las cuatro variables, solo se decidió medir dos, para no complicar el estudio.

El diseño de la investigación seleccionado al tipo de estudio exploratorio-descriptivo, tipo de variables e hipótesis que conlleva, de acuerdo a la resolución del problema y el contexto que rodea al estudio, fue un *diseño no experimental transeccional descriptivo*, tan útil para el trabajo científico como el diseño experimental, ninguno es mejor o inferior al otro, algunas características relevantes de la *investigación no experimental*, se citan así:

- ✓ Se realiza sin manipular deliberadamente las variables independientes.
- ✓ Se basa en variables que ya ocurrieron.
- ✓ Se dan en la realidad sin la intervención directa del investigador.
- ✓ Se le conoce como investigación ex post-facto- donde los hechos y variables ya ocurrieron.
- ✓ Observa variables o sus relaciones en su contexto natural.
- ✓ No se constituye situación alguna, se observa situaciones existentes.
- ✓ Analiza el nivel o estado de una o más variables en determinado momento -investigación transversal o transeccional-.
- ✓ Los efectos de las variables tienden a ser más fuertes en la realidad que en el laboratorio.
- ✓ Como se está más cerca de las variables hipotetizadas como reales se tiende a tener mayor validez externa -posibilidad de generalizar los resultados a otros individuos y situaciones cotidianas.

Estas características definen el diseño de investigación como transversal o transeccional, al estudiar el nivel de las *variables que son las preferencias hacia las diversas profesiones*, en cierto momento, que en este caso el momento fue trascendental

para efectuar la investigación, en un contexto real y natural como fue el tiempo previo al registro de concurso de ingreso a nivel superior, exploración y descripción realizadas en los meses de febrero, marzo y abril de 2001; después del 12 de mayo no era adecuado efectuar la investigación, al disminuir o desaparecer el interés del examinado por haber realizado su elección profesional.

El diseño mencionado llevó como objetivo, indagar los valores en que se manifestaron 33 variables, en un total de 250 personas, esas 33 variables medidas se denominaron subáreas de profesiones y estilos de trabajo, en el contexto real de los examinados.

5.2.2 ¿Qué hipótesis contempló la investigación?

Las hipótesis se definen como explicaciones tentativas del fenómeno investigado, formuladas a manera de proposiciones, son guías precisas establecidas del problema de investigación que indican lo que se busca o trata de probar, apoyándose en conocimientos organizados y sistematizados.

Las hipótesis contienen *variables*, que son propiedades cuya variación es medible, las hipótesis surgen del planteamiento del problema, de la revisión de la literatura y en ocasiones de teorías, deben referirse a una situación real, las variables que contiene deben precisarse, ser concretas, claras, verosímiles, observarse en la realidad y medirse.

En el tipo de estudio exploratorio no se establecen hipótesis de investigación, al no poder presuponerse algo que apenas va a explorarse, pero el estudio es también descriptivo, como consecuencia, se puede esperar la formulación de hipótesis descriptivas por el valor de las variables observadas en un contexto.

No en todas las investigaciones descriptivas se formulan hipótesis descriptivas, porque no resulta fácil hacer estimaciones precisas respecto a atributos del comportamiento humano, solo en los estudios en que se dificulta precisar el valor que puede manifestar una variable, se dice que no contiene hipótesis, por el aspecto descriptivo del estudio se pretendió plantear las siguientes afirmaciones a manera de hipótesis descriptivas:

H₁ El Inventario de Intereses Profesionales actualizado describirá las expresiones de intereses hacia las profesiones locales en los estudiantes de último semestre de bachillerato de la Escuela Preparatoria N° 3, Monterrey, N. L.

En el desarrollo de la investigación, surgió una segunda afirmación.

H₂ El Inventario de Intereses Profesionales actualizado describirá las expresiones de intereses hacia cinco estilos de trabajo esperados en el desempeño profesional contemporáneo en los estudiantes de último semestre de bachillerato de la Escuela Preparatoria N° 3, Monterrey, N. L.

Al tipo de *hipótesis descriptivas* se les considera también como *afirmaciones generales* en más que relacionar variables, plantean el valor en que se va a manifestar cierta variable, según Sampieri (1999, p.p. 61 y 188).

5.3 ¿Cómo se obtuvieron los dos tipos de resultados relacionados entre sí, del objetivo 1.2.2.2?

Los resultados obtenidos se encontraron trabajando simultáneamente en la organización de las variables y en la construcción del instrumento.

5.3.1 ¿Qué variables se exploraron y describieron en este estudio?

Una variable es una propiedad que puede variar y cuya variación es susceptible de medirse, por ejemplo las aptitudes, no todas las personas poseen el mismo nivel de aptitudes, es variante, en este caso los *intereses* que son las variables por descubrir hacen que el estudio se inicie como exploratorio, tipo de estudio común en la investigación del comportamiento, principalmente en situaciones donde la información es escasa o no hay, requiriéndose efectuar una investigación más completa que llegue a favorecer un contexto particular de la vida real.

En el origen del estudio de la revisión 1996, se delinearon dos tipos de resultados, que son las variables iniciales de este trabajo, clasificando así:

Primera Variable: { Grupos de Intereses Generales, identificados con siete números romanos nominados como *Áreas de Profesiones*

Segunda Variable: { Intereses Profesionales Específicos, identificados con números arábigos y nominados como *Subáreas de Profesiones*, contempladas en la primera variable.

pero en el curso de la investigación surgieron dos variables más, nominándose como

Tercer Variable: { Intereses Especiales de Trabajo, identificado con el último número romano y nominados como *Áreas de Desempeño Profesional*.

Cuarta Variable: { Estilos de Trabajo, con números arábigos contemplados en la tercera variable.

Estas dos últimas surgieron por necesidad y expectativas de conocer por parte de los estudiantes trabajadores, los intereses o inclinaciones a realizar el trabajo como profesionistas, y también basándose en la literatura revisada y estudios referenciales, de comprender el fin último de pretender tener una profesión, en la importancia de desempeñarla "eficazmente" en un ambiente laboral, y en la visión institucional de formar profesionales de calidad en todos los aspectos posibles.

Atendiendo las necesidades del estudio solo la segunda y cuarta variables se consideraron para la medición, o bien entendiéndolo de esta manera, al medir segunda y cuarta variable se menciona a la vez, la primera variable porque guarda relación nocorrelación con la segunda variable, y la tercera variable se relaciona con la cuarta variable, ver tabla 11.

Tabla 11. Variables (subáreas) medidas individualmente en el estudio actualizado .

VARIABLES MEDIDAS	SUB-AREAS DE PROFESIONES Y ESTILOS DE TRABAJO	AREAS DE INTERESES PROFESIONALES Y AREA DE DESEMPEÑO PROFESIONAL
X ₁	1 CONTADURIA PUBLICA	I COMERCIAL
X ₂	2 ADMINISTRACIÓN/INFORMATICA ADMVA.	I COMERCIAL
X ₃	3 ECONIMÍA/MERCADOTECNIA	I COMERCIAL
X ₄	1 DISEÑO INDUSTRIAL	II INGENIERIA Y TECNOLOGIA
X ₅	2 SISTEMAS COMPUTACIONALES	II INGENIERIA Y TECNOLOGIA
X ₆	3 ING. MEC. ADMON/ING. MATERIALES	II INGENIERIA Y TECNOLOGIA
X ₇	4 ING. CIVIL/CONSTRUCCIÓN	II INGENIERIA Y TECNOLOGIA
X ₈	5 ING. MEC. ELECT./ING. MANUFACTURA	II INGENIERIA Y TECNOLOGIA
X ₉	6 ELECTRONICA/COMUNIC./AUTOMATIZACION	II INGENIERIA Y TECNOLOGIA
X ₁₀	1 MEDICINA/ENFERMERÍA/NUTRICION	III DE LA SALUD
X ₁₁	2 ORGANIZACIÓN DEPORTIVA	III DE LA SALUD
X ₁₂	3 PSICOLOGÍA	III DE LA SALUD
X ₁₃	4 ODONTOLOGÍA	III DE LA SALUD
X ₁₄	1 FISICA/MATEMÁTICAS	IV CIENTIFICA
X ₁₅	2 BIOLOGÍA/BACTERIOLOGICO/PARASITOLOGO	IV CIENTIFICA
X ₁₆	3 CS.QUIMICA/CLINICO/INDUSTRIAL/FARMACEUTICA	IV CIENTIFICA
X ₁₇	1 EDUCACIÓN	V CS.SOCIALES YHUMANISTICAS
X ₁₈	2 DERECHO/CRIMINOLOGIA	V CS.SOCIALES YHUMANISTICAS
X ₁₉	3 CS. DE LA COMUNICACIÓN/LINGÜÍSTICA	V CS.SOCIALES YHUMANISTICAS
X ₂₀	4 CS. POLÍTICAS/RELACIONES INTERNACIONALES	V CS.SOCIALES YHUMANISTICAS
X ₂₁	5 TRABAJO SOCIAL	V CS.SOCIALES YHUMANISTICAS
X ₂₂	6 FILOSOFÍA/LETRAS/HISTORIA/BIBLIOTECOLOGIA	V CS.SOCIALES YHUMANISTICAS
X ₂₃	1 ARTES VISUALES/DIS.GRÁFICO/AUDIO VISUALES	VI ARTES
X ₂₄	2 MUSICA	VI ARTES
X ₂₅	3 ARTES ESCENICAS	VI ARTES
X ₂₆	4 ARQUITECTURA	VI ARTES
X ₂₇	1 AGRONOMIA/CS. DE LA TIERRA/FORESTALES	VII CS. AGROPECUARIAS
X ₂₈	2 MEDICINA VETERINARA/ZOOTECNIA	VII CS. AGROPECUARIAS

Continúa Tabla 11.

X ₂₉	1	TRABAJO EN EQUIPO	VIII	DESEMPEÑO PROFESIONAL
X ₃₀	2	LIDERAZGO	VIII	DESEMPEÑO PROFESIONAL
X ₃₁	3	MEJORA CONTINUA EN EL TRABAJO	VIII	DESEMPEÑO PROFESIONAL
X ₃₂	4	MULTIHABILIDAD PROFESIONAL	VIII	DESEMPEÑO PROFESIONAL
X ₃₃	5	CALIDAD TOTAL EN EL TRABAJO	VIII	DESEMPEÑO PROFESIONAL

Las variables se exploraron a través de un cuestionario construido especialmente para este fin, procediéndose a medirlas; momento en que el estudio exploratorio se llamó al mismo tiempo estudio descriptivo, estudio limitado a la medición de las variables de la columna izquierda con alusión derivadas de las variables de la columna derecha, al agruparse por afinidad, no se estudiaron las relaciones. No se estudiaron las relaciones entre las 33 variables, si correlaciones entre los grupos de subáreas, ni las relaciones entre variables de ambas columnas, por motivos de:

- No hacer complicada la investigación.
- Tiempo y costos limitados de la investigación.
- Cumplir con los objetivos planteados al principio de la investigación.
- Enfocarse a las características del diseño transeccional descriptivo.

Aclarando que la investigación no experimental tiene un control menos rígido y es más complicado inferir relaciones causales que en la investigación experimental, pero resulta más natural y cercana a la realidad cotidiana.

5.3.2 Lista y clasificación de las variables medidas actualizadas.

Las variables nominadas *áreas de profesiones*, señaladas para su identificación con números romanos, se comparan en ambos instrumentos de la tabla 12.

Tabla 12. Sustitución y Nominación de las variables Áreas de Profesiones.

Instrumento anterior		Nuevo instrumento: Primer tipo de variables	
Grupos de ocupaciones y profesiones		Grupos de intereses generales/Áreas de Profesiones.	
I	ACTIVIDADES COMERCIALES	I	ÁREA COMERCIAL
II	ACTIVIDADES MECÁNICAS	II	ÁREA DE INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA
III	ACTIVIDADES PROFESIONALES	III	ÁREA DE LA SALUD
IV	ACTIVIDADES CIENTÍFICAS	IV	ÁREA CIENTÍFICA
V	ACTIVIDADES DE SERVICIO	V	ÁREA DE CS. SOCIALES Y HUMANÍSTICAS
VI	ACTIVIDADES ESTÉTICAS	VI	ÁREA DE LAS ARTES
VII	ACTIVIDADES AGRÍCOLAS	VII	ÁREA DE LA AGROPECUARIA
		VIII	VARIABLE ADICIONAL: ÁREA DE DESEMPEÑO PROFESIONAL

La última variable (VIII) se clasificó como variable adicional, surgió en el desarrollo de la investigación, como:

- Un complemento al ejercicio de las profesiones.
- Resultado al revisar instrumentos similares contemporáneos.
- Plan de vincular la profesión con su fin último que es el trabajo, como se desprende del marco teórico.
- Falta de un instrumento al alcance que mida esta variable

Las actividades ocupacionales fueron reemplazadas por el listado de profesiones actuales revisadas en la localidad, constituyendo el segundo tipo de variables a medir, llamadas subáreas de profesiones, ver tabla 13.

Tabla 13. Comparación de las variables medidas del nuevo instrumento (subáreas), con las variables del instrumento anterior.

Áreas	INSTRUMENTO ANTERIOR SUBÁREAS DE OCUPACIONES Y PROFESIONES	NUEVO INSTRUMENTO: SEGUNDO TIPO DE VARIABLES MEDIBLES. INTERESES PROFESIONALES ESPECÍFICOS/SUBÁREAS DE PROFESIONES ACTUALIZADAS.	Primer tipo de variables.
Actividades Comerciales	a Contables b Administrativas c Ventas ch Ejecutivos	1 X ₁ CONTADURÍA PÚBLICA 2 X ₂ ADMINISTRACIÓN INFORMÁTICA ADMVA 3 X ₃ ECONOMÍA/MECADO/TECNOLOGÍA	I. Área Comercial
Actividades Mecánicas	d Diseño de Maquinaria e Operación de maquinaria f Trabajo manual fino g Construcción	4 X ₄ DISEÑO INDUSTRIAL 5 X ₅ SISTEMAS COMPUTACIONALES 6 X ₆ ING MEC ADMON /ING MATERIALES 7 X ₇ ING CIVIL/CONSTRUCCION 8 X ₈ ING MEC ELEC /ING MANUFACTURA 9 X ₉ ELECTRON COMUNIC AUTOMATIZACION	II. Área de Ingeniería y Tecnología
Actividades Profesionales	h Médicos i Legales y sociales j Educación k Orientación	10 X ₁₀ MEDICINA/ENFERMERIA/NUTRICION 11 X ₁₁ ORGANIZACIÓN DEPORTIVA 12 X ₁₂ PSICOLOGIA 13 X ₁₃ ODONTOLOGIA	III. Área de la Salud
Actividades Estéticas	l Artísticos (forma color) m Expresión Verbal Artística n Arquitectura y Decoración ñ Musicales	14 X ₁₄ ARTES VIS DIS GRAF AUDIOVISUALES 15 X ₁₅ MUSICA 16 X ₁₆ ARTES ESCENICAS 17 X ₁₇ ARQUITECTURA	IV. Área de Artes

Continúa la tabla 13.

Actividades Científicas	o Investigación Estadística	18. X 18 FÍSICA/MATEMÁTICAS	V. Área Científica
	p Inv. Físico.Técnica.Científica	19. X19 BIOL/BACTERIOL/PARASIT/ALIMENTOS	
	q Investigación Biológica	20. X20 CS.QUIMICAS/CLINICO/INDUSTRIAL /FAMACEUTICA	
	r Investigación Química		
Actividades Agropecuarias	s Jardín y Granja	21. X21 AGRONOMIA/CS.DE LA TIERRA/FORESTALES	VI Área de Cs. Agropecuarias
	t Cuidar animales pequeños	22. X22 MEDICINA VETERINARIA/ZOOTECNIA	
	u Forestales		
	v Ganaderos		
Actividades de Servicio	w Servicios Domésticos	23. X23 EDUCACION	VII. Área de Cs. Sociales y Humanísticas
	x Servicios Sanitarios	24. X24 DERECHO/CRIMINOLOGIA	
	y Servicios a la Comunidad	25. X25 CS.DE LA COMUNIC./LINGÜÍSTICA	
	z Confección de Vestimenta	26. X26 CS.POLITICAS/RELACIONES INTERNACIONALES	
		27.	
		28. X27 TRABAJO SOCIAL	
		29. X28 FILOSOFIA/LETRAS/HISTORIA/ BIBLIOTECOLOGIA	
	29. X29 TRABAJO EN EQUIPO	VIII. Área de Desempeño Profesional	
	30. X30 LIDERAZGO		
	31. X31 MEJORA CONTINUA		
	32. X32 MULTIHABILIDAD PROFESIONAL		
	33. X33 CALIDAD TOTAL EN EL TRABAJO		

5.3.3 Definición conceptual y operacional de las variables

El primer tipo de variables contenidas en *Áreas de Profesiones*, del I al VIII definen los intereses generales, agrupando características de profesiones afines; y el segundo tipo de variables contenidas en subáreas x1 a x33 definen intereses específicos, es decir preferencias hacia profesiones o estilos de trabajo. Por ejemplo área de artes se divide en cuatro grupos o categorías de cinco preguntas con respuestas posibles de expresar un nivel de interés a cada una de las profesiones que componen esa área.

La decisión de no medir las variables "áreas de profesiones" estriba en que sería una medición precisamente general, amplia, tipo de mediciones que tienen los instrumentos revisados en el marco referencial, por ejemplo, un resultado general de "interés artístico" no especifica si es sobre música, teatro o artes visuales, aunque lo relacione con un buen

número de ocupaciones y profesiones artísticas, no especifica la actividad que al examinado le interesa o le conviene conocer y confirmar.

Además algunas áreas de profesiones pueden contener puntajes notablemente distintos, por ejemplo un sujeto puede estar muy interesado en Derecho/Criminología obteniendo 100 de percentil y totalmente desinteresado en Educación, con un percentil 20, afectando el puntaje dentro de la misma área.

La definición operacional de las variables medidas se explican en el grado en que se manifiesta el interés para cada profesión o profesiones afines e intereses en los estilos de trabajo, como se explica más adelante.

El objetivo principal del estudio es la medición de la subáreas es decir, de los intereses hacia las diferentes profesiones y algunos estilo de trabajo, medición que refiere al mismo tiempo a qué área corresponden.

5.3.4 Construcción actualizada del instrumento

Primero se eligió un instrumento ya desarrollado y al alcance, el cual se pudo adaptar a las necesidades a cubrir en la población señalada, desafortunadamente como se mencionó en los antecedentes, no se encontraron evidencias sobre la confiabilidad y validez del instrumento seleccionado, por esta situación se decidió construir un nuevo instrumento, desarrollándolo con una estructura similar pero con diferentes contenidos trabajados en la investigación.

Se utilizó el método de cuestionario, que consiste en un conjunto de preguntas respecto a las variables a medir para contestar en una escala Lickert, empleando preguntas cerradas con cinco categorías o alternativas de respuesta, graduadas en niveles de significancia, ejemplo.

¿Te gustaría?	MA	A	I	MD	D
1. Preparar o entrenar físicamente a personas discapacitadas.		X			
2. Trabajar en desarrollo y supervisión de obras arquitectónicas.					X

Donde **MA** significa me agrada o interesa mucho la actividad indicada.

A refiere el agrado o interés solo algo o en parte.

I significa indiferencia, ni agrado ni desagrado.

MD para indicar poco o escaso agrado en esa tarea.

D es desagrado o ausencia de interés.

Anotando aparte en una hoja de respuestas, con un símbolo "X" debajo de la categoría seleccionada. Las preguntas cerradas tienen estas ventajas :

- ~ No se tiene que escribir o verbalizar pensamientos.
- ~ Solo seleccionar la alternativa preferida.
- ~ Son fáciles de codificar.
- ~ Optimizar el tiempo de preparar sus análisis.
- ~ Contestarse en menor tiempo que las preguntas abiertas.
- ~ Requerir mejor esfuerzo del respondiente.

Una desventaja podría ser que ninguna de las categorías describa exactamente lo que las personas tengan en mente.

Los bloques de cinco preguntas, se construyeron con la técnica análisis de contenido para transmitir un mensaje a través de la palabra, en temas transformados a ítems, que son unidades de análisis más utilizadas (Sampieri, 1999, p.p. 295-296), analizando los perfiles de profesiones, destacando las cuestiones, actividades y desempeños distintivos de cada profesión o profesiones afines así como los desempeños laborales propios de cada estilo de trabajo, y al formular el cuestionario, se consideró que los ítems en preguntas:

- ^ Concordaran con los objetivos del instrumento y de la investigación.
- ^ Se dirigieran a sujetos de características semejantes (escolaridad, ambos sexos, jóvenes, adultos, deseo de ingresar a una profesión, ocupaciones, nivel cultural).
- ^ No fueran sugerentes, molestas o inquisitivas.
- ^ Puedan ser contestadas con sinceridad y veracidad.
- ^ Fueran comprensibles para los sujetos.
- ^ No tuvieran un número excesivo.
- ^ Que sean contestadas en un tiempo razonable.

Aún así las preguntas son específicas, no generales, tienden a mencionar más de una tarea pero con afinidad entre sí, es decir acciones no aisladas sino propias del desempeño profesional que caracterizan el tipo de profesionista multihábil que pretenden formar las instituciones de nivel superior y los futuros profesionistas que requieren los nuevos esquemas laborales.

Una pregunta general es ¿te gusta pintar paisajes? Una pregunta específica es ¿te gustaría desarrollar ideas propias, originales e innovadoras en uno o más productos artísticos (pintura, escultura)? Es probable que este tipo de preguntas causen opiniones divididas pero el instrumento tiene la opción de revisión y mejoramiento periódico.

5.3.5 Codificación de datos y nivel de medición

Codificar los datos en cada ítem significa asignarles un valor numérico que los represente. A las categorías de cada ítem de las variables medidas se les asignó un valor numérico significativo: Por cada ítem existen cinco posibles respuestas, marcando solo una para cada ítem. La puntuación máxima es de 25 puntos y la mínima es de 5 puntos.

Categoría	MA	A	I	MD	D
Puntos	5	4	3	2	1
1. Item	X				
2. Item		X			
3. Item	X				
4. Item		X			
5. Item	X				
Suma de los puntos:					23

Cada variable tiene cinco ítems para contestar con un valor por categoría. Los puntajes se obtienen sumando los valores de cada ítem, es una escala aditiva. El instrumento dividido en 33 grupos de preguntas contiene 165 ítems con el mismo

número de categorías de respuesta. El nivel de medición es ordinal de mayor a menor, estableciendo intervalos iguales en la medición como efecto al sumar los puntos, no existiendo puntajes correctos o incorrectos, sino puntajes que expresan grados desde muy altos a inexistentes de intereses, las distancias son las mismas a lo largo de toda la escala, siendo un intervalo constante la unidad de medida.

Puntaje	25-23	22-20	19-17	16-12	11-9	8-6	5	Puntos
Percentil	100-92	88-80	76-68	64-48	44-36	32-24	20	Calificación

El puntaje final se multiplicó por cuatro para obtener la escala ordinal de 100 a 20, lo que permitió el manejo estadístico y una escala de calificaciones para los examinados.

5.4 ¿Cómo se adaptó el contenido del instrumento a personas con escolaridad de bachillerato, del objetivo 1.2.2.3?

El instrumento original fue diseñado y utilizado para el nivel medio básico, el nuevo instrumento se adaptó al nivel medio superior, recopilando, analizando y seleccionando la información más distintiva de las profesiones locales de nivel superior, procediendo a

clasificar con un criterio ocupacional durante el trabajo de construcción del nuevo inventario.

Al agrupar carreras, se utilizan generalmente dos criterios, el académico y el ocupacional. “En el criterio académico, las profesiones se agrupan por afinidad en las asignaturas de los planes de estudio, creándose las familias de carreras, y en el criterio ocupacional, se agrupan según la actividad que realizan considerando el perfil, el lugar, el campo interdisciplinario y multidisciplinario que comparten, generalmente los campos o áreas ocupacionales” (María Elisa Acosta González, 2000, p.p. 97-99). Una forma de presentar los campos ocupacionales es la utilizada por la UNAM en once campos:

- | | |
|---|--------------------------------------|
| ~ Desarrollo del Agro (DA) | ~ Salud (S) |
| ~ Industrias Extractivas (IE) | ~ Industrias de la Construcción (IC) |
| ~ Economía y Administración (EA) | ~ Relaciones Intergrupales (RI) |
| ~ Investigación (IN) | ~ Preservación de la Cultura (PC) |
| ~ Expresión Visual (EV) | ~ Centro de Música (CM) |
| ~ Industria de la Transformación y Maquinaria (ITM) | |

Otra forma de campos ocupacionales es utilizada por la ANUIES, Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza Superior, organismo que establece seis áreas:

- | | |
|--------------------------------|---------------------------------------|
| ~ Ciencias Agropecuarias | ~ Ciencias Sociales y Administrativas |
| ~ Ciencias Naturales y Exactas | ~ Educación y Humanidades |
| ~ Ciencias de la Salud | ~ Ingeniería y Tecnología |

Formato utilizado por Secretaría Académica, Dirección de Orientación Vocacional y Educativa de la U.A.N.L. en los Manuales de Carreras (2001) para estudiantes universitarios, se decidió un criterio ocupacional para agrupar las diferentes profesiones, por su desempeño y desarrollo en el trabajo, de varias fuentes de Enseñanza superior en el área metropolitana, decidiéndose construir una clasificación similar al campo ocupacional de la U. N. A. M. (ídem, p.p.102-103), más diferenciada entre las áreas y por consiguiente entre las subáreas, ver tablas 14 y 15.

Tabla 14. Clasificación por criterio ocupacional de las profesiones.

CRITERIO OCUPACIONAL PARA AGRUPAR PROFESIONES	INTERESES GENERALES	INTERESES ESPECIFICOS
CAMPO OCUPACIONAL DE LAS AREAS PROFESIONALES	AREAS PROFESIONALES DE ESTUDIO	SUBAREAS GRUPOS DE PROFESIONES AFINES
<p>COMERCIAL</p> <p>Se enfoca al control, aprovechamiento y optimización de recursos financieros, materiales y humanos. Participación en el proceso económico, administrativo público-privado, de las organizaciones a los procesos globales de crecimiento, inversión, comercio, empleo, negocios, ingresos-egresos.</p>	I COM	CP Contador Público ADMON. Administración de Empresas. IA Informática Administrativa. ECO Economía MER Mercadotecnia (Ventas, Negocios).
<p>INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA</p> <p>Abarca el diseño, construcción, adaptación, adquisición actualizada de maquinaria, equipos, instrumentos y procesos. Administración, programación y sistemas de producción de materiales.</p> <p>También contempla el diseño, construcción y generación de espacios seguros y confortables para la sociedad.</p>	II IT	DI Diseño Industrial IC Ingeniería Civil IMA Ingeniero Mecánico Administrador IM Ingeniería en Materiales SC Ingeniería y Licenciatura en Sistemas Computacionales IM Ingeniería en Manufactura IME Ingeniero Mecánico-Electricista ECA Ingeniería en Electrónica y Comunicaciones (Electrónica y Automatización)
<p>SALUD</p> <p>Prevención, diagnóstico y tratamiento de enfermedades, así como asistencia y rehabilitación de pacientes. Se enfoca a la recuperación y mantenimiento de la salud en una concepción integral de ésta.</p>	III SAL	MED Médico Cirujano Partero ENF Enfermería NUT Nutrición OD Org. Deportiva ODO Odontología PSI Psicología
<p>CIENTÍFICA</p> <p>Genera, aplica y difunde el estudio de los fenómenos naturales y exactos con los recientes avances de conocimiento científico para investigar y desarrollar áreas exactas, biomédica, bioquímica y biotecnológica.</p>	IV CIE	FIS Física MAT Matemáticas QUIM Cs. Químicas en las ramas Clínica, Industrial, Farmacéutica BIOL Biología (Bacterólogo Parasitólogo, Alimentos)
<p>CIENCIAS SOCIALES Y HUMANÍSTICAS</p> <p>Trata el desarrollo y transformación de la relaciones sociales humanas. Explicación e investigación de los fenómenos sociales. Propuestas de alternativas de solución en conflictos y formación de procesos y estrategias de aprovechamiento del conocimiento de las ciencias sociales y humanísticas en beneficio de la misma sociedad. También se orientan al desarrollo, preservación, incremento y transmisión cultural e histórica de los pueblos.</p>	V SOC Y HUM	EDU Educación DER Derecho y Cs. Sociales CRIM Criminología COM Comunicación (Medios Verbales, Audiovisuales e Impresos) LIA Lingüística Aplicada (Idiomas) PRI Cs. Políticas y Administración Pública (Relaciones Internacionales) TS Trabajo Social (Sociología) FIL Filosofía LH Letras Hispánicas HIS Historia BIB Bibliotecología
<p>ARTES</p> <p>Transformación y expresión de mensajes de necesidades, sentimientos o emociones individuales y sociales a través de obras creativas audiovisuales como constructivas. Incluyendo la expresión corporal de las bellas artes.</p>	VI ART	ARQ Arquitectura AV Artes Visuales (Diseño Gráfico, Audiovisuales) MUS Música (canto, danza, interpretación, instrumentación) etc. ESC Artes Escénicas (Actuación en los diversos géneros y escenarios)

Continúa tabla 14.		
CIENCIAS AGROPECUARIAS Desarrollo, explotación y aprovechamiento de los recursos de la tierra y vida animal en atención y mejoramiento del trabajo alimentario del ser humano y de ambos recursos.	VII AGR	AGR Ingeniero Agrónomo (incluyendo especialidades Ambiental y Alimentaria) MVZ Médico CT Ciencias de la Tierra IF Ingeniero Forestal
	PRIMER TIPO DE VARIABLES	SEGUNDO TIPO DE VARIABLES PARA MEDICIÓN

Tabla 15. Clasificación por criterio ocupacional de algunos Estilos de Trabajo a preferir en el desempeño laboral de profesiones.

DESEMPEÑO PROFESIONAL	VIII	ESTILOS DE TRABAJO
Indica los intereses o inclinaciones que pueden perfilarse en el desarrollo personal de las futuras ocupaciones profesionales. En un panorama cambiante y competitivo de actual mercado laboral en las diversas profesiones.	Desempeño Profesional	TE Trabajo en Equipo LID Liderazgo MEJ Mejora Continua en el Trabajo MUL Multihabilidad Profesional CT Calidad Total en el Trabajo
	TERCER TIPO DE VARIABLES	CUARTO TIPO DE VARIABLES PARA MEDICIÓN

Como se aprecia en las clasificaciones de las variables medidas se dividieron en dos partes, incluidas en un mismo instrumento, la descripción de las profesiones en su perfil de trabajo y campo ocupacional pueden encontrarse en ediciones actualizadas de:

- ~ Directorio de Educación Superior Secretaria Académica de la U.A.N.L.
- ~ Escuelas Normales del área metropolitana.

~ La página www.uanl.mx/UANL/Escuelas/Facultades

~ Manual de Carreras y Sria. Académica, Dirección de O. V. E. de la U.A.N.L.

~ Universidades particulares locales.

~ Universidades Tecnológicas de la SEP locales.

La inclusión de los estilos de trabajo se justifican por los datos obtenidos (Mareli Zúñiga Noel, 1999, p.p. 158, 159), en empresas de Nuevo León que confirman la necesidad de acercamiento de los estudiantes al ambiente laboral desde su nivel académico, la mayoría de estas empresas concuerdan en que los egresados de una profesión deben adquirir las siguientes habilidades fundamentales:

- ✓ Trabajo en equipo
- ✓ Liderazgo
- ✓ Atención y Servicio al cliente
- ✓ Comunicación
- ✓ Flexibilidad y Adaptación

En un ambiente laboral se jerarquizaron así las habilidades:

- | | | |
|-----------------------------|---|---|
| 1. Responsabilidad | 5. Identificación de situaciones | 9. Relaciones interpersonales |
| 2. Trabajo en equipo | 6. Autoaprendizaje | 10. Facilidad de hablar en público |
| 3. Comunicación | 7. Innovación | |
| 4. Liderazgo | 8. Juicio | |

5.5 ¿Cómo se efectuó la aplicación del nuevo instrumento a la población señalada en el objetivo 1.2.2.4?

Se efectuó la aplicación al seguir estas acciones:

- A) Presentar el plan de la investigación al Director de la dependencia, siendo aprobado por representar un servicio profesional en beneficio de los estudiantes, de la Coordinación de Orientación Profesional y de la misma institución.
- B) Obtener información de los grupos de último semestre de:
- Sistema Escolarizado Colegio Civil, población indicada para el estudio.
 - Sistema Escolarizado Unidad Madero, población escogida para contrastar resultados.
- C) Seleccionar una parte de cada grupo de la población del estudio (Sistema Escolarizado Unidad Colegio Civil).
- D) Obteniéndose una muestra de 30 personas, 34% de la población anterior.
- E) Aplicación a la muestra, primero, de dos instrumentos, destinados para trabajar los índices de validez y confiabilidad
-
- F) Aplicación a la muestra de la prueba piloto.
- G) Aplicación de la construcción definitiva del nuevo instrumento al resto de la población.
- H) Extensión de la aplicación fuera de la muestra.

5.5.1 Selección y atención a la muestra

La muestra es una parte de la población, el objetivo principal de la muestra en este estudio es su representatividad, y probabilidad de que sus resultados se generalicen a la población, en cuanto a validez del instrumento propuesto, lo provechoso de una muestra depende de cuánto se aproxima su distribución a la distribución de las características de la población, aproximación que mejora al incrementarse su tamaño.

Antes de seleccionar una muestra se define la unidad de análisis, en los sujetos de estudio que son personas estudiantes de ambos sexos que cursaron el último semestre de bachillerato a quienes se les aplicó el estudio para explorar y medir sus intereses hacia las

diferentes profesiones del medio

Al seleccionar la muestra se pretendió que fuera probabilística, la que pretende utilizar el menor número de unidades muestrales, que generalmente puede ser entre 20% y 40% de la población, y de .01 a .015 de error estándar. Pero se procedió a utilizar los listados sabatinos por disponibilidad de presencia de los examinados. El listado es una lista existente o una lista que es necesario confeccionar "ad hoc" con los elementos de la población, de donde se seleccionaron los elementos muestrales. Dichos listados agrupan la población, con las características citadas en el punto 5.2.3, con cantidad inicial de 137, se reenlistaron nuevamente de acuerdo con su disponibilidad de horarios resultando 87 personas, de las cuales se seleccionaron 30 por:

- ✓ su interés en participar voluntariamente en condiciones naturales
- ✓ su disponibilidad de asistencia a horarios indicados.
- ✓ su distribución (con tendencia proporcional) proveniente de las seis listas.

Los listados sabatinos, obedecen a la necesidad de que tomen cursos curriculares en sábado, debido a los horarios laborales de los sujetos estudiantes. El interés por el proyecto y la disponibilidad de los examinados permitieron realizar la investigación en condiciones naturales, al mismo tiempo que sus intereses personales en explorar sus inclinaciones profesionales.

Tabla 16. Selección de la muestra por listados sabatinos.

GPOS	LISTADO ORIGINAL	LISTA CONFECCIONADA	LISTADO MUESTRA
1	26	18	4
2	22	10	4
3	20	13	5
4	26	21	2
5	21	12	5
6	22	13	10
Σ	137	87	30

Parte de la población del listado original fue desapareciendo por inasistencias y deserciones quedando una población de 87 sujetos que reunió los requisitos para la investigación, seleccionándose 30 para la confección de la muestra.

Las edades fluctuaron entre los 16 y 32 años, ambos sexos en porcentajes similares, las fechas y horarios en los que se trabajó con la muestra fue los sábados de las 14:30 hrs. a 16:00 hrs. y de 16:00 hrs. a 18:00 hrs. durante febrero, marzo, abril y mayo de 2001. En condiciones naturales, aceptaron participar en el estudio por el interés de conocer los resultados de las exploraciones para apoyar su elección profesional que definieron la

primera quincena de mayo de 2001, desconociendo que formaron parte de la muestra, hasta el final del curso de Orientación Profesional.

5.5.2 Procedencia, edades, sexo, ocupación y atención a la población

La población al igual que los sujetos seleccionados para la muestra fueron adolescentes jóvenes y adultos, procedentes de los municipios conurbados del área metropolitana, clase media y media baja, dicha población a la que se extendió la aplicación, fue un conjunto de personas que coincidieron en estas de características:

- ✓ Ambos sexos.
 - ✓ Con edades de 16 a 40 años.
 - ✓ De nivel medio y nivel medio bajo.
 - ✓ Son trabajadores en su mayoría.
 - ✓ Si están desempleados están en la búsqueda de trabajo.
 - ✓ Una minoría no trabaja.
 - ✓ La mayoría posee cierta experiencia laboral.
 - ✓ Aspiran estudiar y desempeñar una profesión.
 - ✓ Requieren decidir y/o confirmar su elección profesional.
 - ✓ Se registraron a concurso de nivel superior del 26 de abril al 12 de mayo de 2001.
 - ✓ Pertenecen a una misma (organización) institución.
-
- ✓ Acuden a una misma ubicación.

Una característica muy peculiar que los distingue de una gran mayoría de estudiantes, es ser estudiantes trabajadores, los trabajos se diversifican en ocupaciones que demanda el entorno como contabilidad, secretariado, ventas de mostrador, empleados, enfermería, ayudantes de taller o almacén, etc., condición que propició la construcción de un cuestionario que explorara profesiones no ocupaciones, surgiendo además las variables que exploran estilo de trabajo enfocados al desempeño profesional.

De tal forma que la población del estudio comprendió todos los estudiantes de ambos sexos, de sistema escolarizado, que cursaron el último semestre de bachillerato, de febrero a junio de 2001 en la Escuela Preparatoria N° 3, (Unidad Colegio Civil) Nocturna para Trabajadores, de la Universidad Autónoma de Nuevo León, ubicada en las calles de Colegio Civil y Washington, Centro, Monterrey, Nuevo León.

5.5.3 Aplicación prueba piloto a la muestra y aplicación prueba definitiva dentro y fuera de la muestra.

Antes de aplicar la prueba piloto a la muestra, se aplicaron dos instrumentos destinados a trabajar los índices de confiabilidad y validez:

- a) Inventario de Intereses Profesionales de Herford.
- b) Escala de Preferencias Vocacionales de Kuder.

Posteriormente se aplicó la prueba piloto del nuevo instrumento a la muestra, procedimiento utilizado para obtener la prueba definitiva, en lo que se atendió para:

- a) Corregir algunos errores en redacción y claridad de preguntas e instrucciones.
- b) Facilitar a la vista del examinado el significado de las categorías en la hoja de respuestas.
- c) Inclusión de los cambios recientes en nuevos enfoques de carreras y creación de nuevas profesiones.

Para la construcción definitiva se aplicó una encuesta a la muestra para indagar aspectos de conflicto o duda al contestar, una fuerte preocupación acerca de la redacción de las preguntas, se indagó cuestionando el grado de dificultad de las preguntas del instrumento con una encuesta.

El número de personas de la población fue de 87 casos. Aclarando que un estudio no será mejor por tener una población más grande, lo importante de la calidad de un trabajo está en delimitar claramente la población acorde a los objetivos de estudio. La población o universo es el mayor grupo de elementos por los cuales se tiene un cierto interés en un cierto momento.

La aplicación del nuevo inventario en el resto de la población del estudio, fue el 24 de marzo de 2001 en grupos, y casos aislados que no asistieron ese día, se les aplicó en abril en forma individual, en marzo y abril se extendió la aplicación a la población Unidad Madero y a la población Sistema Abierto, poblaciones similares.

5.6 ¿Cómo se redujeron los tiempos de revisión y elaboración de resultados del objetivo 1.2.2.5?

Afirmativo, durante la aplicación a la muestra y al resto de la población se organizó un formato de conclusión de revisión y elaboración de resultados en una Macros de Excel, lo que redujo considerablemente estas acciones de una hora a cinco minutos

aproximadamente por hoja de respuestas, facilitando así la revisión, elaboración y entrega de resultados en mucho menor tiempo en comparación al trabajo manual y convencional. En el Anexo 3 se puede observar el formato preparado de Macros, en el ejemplo de reporte de resultados del IIP, utilizado y entregado en forma individual a los examinados durante la investigación.

5.7 ¿Cómo se desarrollaron los procedimientos para obtener los índices de Confiabilidad y Validez del IIP.

El nuevo instrumento será denominado de aquí en adelante como IIP, Inventario de Intereses Profesionales, se trabajaron métodos estadísticos para obtener evidencias cuantificadas, con lo que se pretendió reflejar la confiabilidad y validez del IIP.

El promedio de edad de la muestra es de 20 años, y una mayoría tiene experiencia laboral, lo que hace suponer que sus intereses poseen cierta estabilidad, pero esto no significa que exista confiabilidad.

Dos requisitos determinan el valor de un instrumento, la confiabilidad y la validez. *La confiabilidad* es la relativa ausencia de errores de medida, es medir lo que se pretende medir, grado en que la aplicación repetida de un instrumento de medición al mismo sujeto, produce resultados iguales. *La validez* se define como el grado en que una prueba mide aquello para lo que se diseñó, con diferentes métodos se puede obtener la validez de una medición, según las variables que van a medidas, en este caso los intereses atributo de la personalidad, son un aspecto subjetivo cambiante, más a cierta edad, no permanente como la inteligencia, lo que significó todo un reto evaluar medidas de atributos cambiantes.

5.7.1 Confiabilidad del IIP

El procedimiento utilizado para obtener la confiabilidad del IIP fue el método de formas alternativas o paralelas, que consiste en administrar dos o más versiones equivalentes al instrumento de medición al mismo grupo de personas, en un período corto de tiempo, para correlacionar las áreas de intereses profesionales afines en la primera parte del instrumento se utilizaron dos versiones:

Las expresiones de gustos y desagradados se desarrolla mucho antes de que la persona tenga la experiencia ocupacional, son intereses inestables, cuya estabilidad según estudios longitudinales se aprecia ya terminada la adolescencia, pero aún en la edad adulta se presentan cambios en los intereses.

1. El Inventario de Intereses Profesionales de Carl Herford
2. Escala de Preferencias Vocacionales de Frederic Kuder y para correlacionar estilos de trabajo, solo se encontró una versión cercana:
3. Escala Personal de Preferencias de Trabajo de Frederic Kuder.

La descripción de estos instrumentos se encuentra en el capítulo cuatro. El propósito del inventario de intereses del Dr. Carl Herford es ayudar en la selección de una carrera universitaria, es una medida de interés en los campos profesionales. El instrumento complementó la batería de los Tests de Habilidades Mentales Primarias de Thurstone aplicada a una muestra estadística de 415 estudiantes de la población preparatoria de 2° Semestre de la U.A.N.L. en 1981.

No se encontraron datos precisos de confiabilidad y validez, el instrumento de Herford se utilizó desde 1979 a 1985 aproximadamente en todas las preparatorias de la U. A. N. L., en 1992, volvió a utilizarse en la preparatoria tres hasta la fecha, convirtiéndose en una medición con validez interna, por las opiniones de los examinados en la práctica de analizar sus resultados*.

Debido a la tendencia de distribución de las variables medidas en la muestra del IIP, se seleccionaron dos índices de correlación, para las dos versiones de intereses profesionales y para la versión de preferencias de trabajo. El coeficiente de correlación de Pearson y el Coeficiente de Correlación de Spearman, en el SPSS versión 10.

La segunda versión paralela utilizada, fue la Escala Personal de Preferencias Vocacionales de Frederick Kuder, descrito en el marco referencial, considerado muy completo, en cuanto a exploración de intereses vocacionales aquí en la localidad. Anastasi (1998, p. 399) menciona los estudios realizados por Kuder, mediante el análisis estadístico intensivo de las puntuaciones de 3,000 personas, representativas de los campos ocupacionales y las licenciaturas cubiertas en su inventario. La versión castellana (1964) se sujetó a un largo período de ensayos de adaptación a las características de la población latino-americana**, sin apartarse del texto original.

Instrumento recomendado para el nivel de bachillerato, sin límite de tiempo, 40-60 minutos, indica un índice de confiabilidad (Kuder-Richardson) de las diez escalas entre .70

* Los instrumentos locales que exploran y miden intereses, carecen de datos de confiabilidad y validez.

y .80. La validez del contenido en general, es adecuada. También la verificación fue válida para las aplicaciones Kuder en la muestra de resultados, con rangos percentilares para hombres y para mujeres.

Además, se empleó un procedimiento parecido al método test-retest, pero con una aplicación, que surgió de ésta investigación, consistente en correlacionar los resultados más altos del IIP con las decisiones reales de los examinados de la muestra, mediante una encuesta donde indica el nombre de carrera o profesión, donde se registró a concursar para ingresar a la misma, acción que denota el compromiso de su elección real.

Para la segunda parte del instrumento se pretendió utilizar también el método de formas paralelas, pero no se encontró un instrumento afín que midiera ese tipo de variables, se halló uno cercano pero solo en dos de las cinco variables del desempeño profesional, la Escala Personal de Preferencias de Trabajo de Frederic Kuder.

En su versión castellana la Escala Personal vincula la satisfacción que produce el trabajo en el interés que demuestra el sujeto, por un tipo de actividad preferencial personal o social en las siguientes áreas:

- A. Preferencias por trabajo en grupo
- B. Preferencias por situaciones estables y familiares
- C. Preferencia por trabajo de orden intelectual o teórico
- D. Preferencias por situaciones no conflictivas
- E. Inclinação para dirigir o dominar a los demás

Las preferencias con las letras A y E fueron las dos únicas variables que coincidieron y las utilizadas para trabajar el mismo método de formas paralelas.

5.7.2 Validez del IIP.

La validez como requisito que debe tener una prueba, al igual que el requisito de confiabilidad, se puede obtener por varios métodos y procedimientos, se entiende como el grado en el cual, determinada prueba o instrumento mide aquello para lo que se diseñó.

De acuerdo al tipo de instrumento afectivo del IIP, "inventarios de intereses"; el objetivo de las mediciones fue describir las calificaciones más altas en intereses profesionales en apoyo a una decisión final y conocer las más altas calificaciones de estilo

** Las investigaciones sobre las escalas vocacionales y ocupacionales de Kuder, y sus equipos de trabajo aún continúan

de trabajo para comprender en qué áreas de desempeño profesional se pueda lograr satisfacción laboral. En la población a la que se dirige el IIP, que son estudiantes ambos sexos por terminar el bachillerato, con edades de 16 años en adelante hasta la adultez, con o sin ocupaciones, se trabajó en la búsqueda e información de evidencias de tres tipos de validez:

- A) *Validez de contenido*
- B) *Validez con relación a criterio*
- C) *Validez de constructo* .

A) Para la *validez de contenido*, desde 1996 se realizaron juicios de los reactivos a incluir y durante el proceso de elaboración del IIP, se tuvo presente que el contenido de cada bloque de preguntas produce un rango de respuestas, que representa un área o subárea en interés o desinterés, por el nivel de agrado-desagrado, al pensar realizar determinadas tareas distintivas de alguna profesión o estilo de trabajo.

La *validez aparente* que es la apariencia física de un instrumento respecto a sus propósitos particulares, es una consideración importante al comercializar material psicométrico. En las dos ocasiones que se ha programado el IIP, los colaboradores han sugerido su comercialización, desconociendo que para ello debe reunir los requisitos de confiabilidad y validez, la validez de contenido supera la validez aparente.

En la elaboración del contenido de los reactivos se consultaron trabajos afines y literatura de John Holland, Luis Herrera y Montes e Ismael Vidales, los instrumentos de Holland y Herrera y Montes se utilizan en el tercer semestre de preparatoria, los instrumentos de Vidales se utilizan en secundaria, el es un investigador regiomontano experto en el área, a quien se ha acudido. La validez del contenido se trabajó con la técnica de análisis de contenido al analizar el perfil del desempeño profesional y su campo profesional de trabajo de cada una de las profesiones de la región.

B) En cuanto a la *validez con relación a criterio*, es la acción de relacionar las calificaciones de una prueba con las calificaciones de otra medición, derivándose en a) validez concurrente cuando se compara en el presente y b) validez predictiva al correlacionar con una medida de criterio posterior.

Un grupo de personas conocedoras de la labor de orientación profesional y ocupacional coincidieron que el IPP parece y funciona como una buena opción disponible,

de medida de intereses, hacia profesiones y preferencias de trabajo en nuestro medio.

- a) Para trabajar la *validez concurrente* del IIP, éste se aplicó al mismo tiempo, al resto de la población (57), población Unidad Madero (145) y población Sistema Abierto (18), en comparación con la muestra (30).
- b) Se trabajó en la *validez predictiva* como criterio a nivel de coincidencia al correlacionar la calificación más alta del IIP del examinado con la calificación de la variable seleccionada como decisión real, que significa el criterio de un desempeño futuro, en tres de los cuatro grupos citados, corriendo los índices de Pearson, Spearman y Kendall.

Para la *validez de constructo* se trabajaron tres fuentes de evidencias:

La primera se refiere a la capacidad del IIP de correlacionarse con otras pruebas y variables, con las que se esperaba que el instrumento tuviera cierta relación, como se corroboró.

La segunda forma fue encuestar a los sujetos acerca del cuestionario respecto a la construcción de las preguntas y las utilidades reportadas al contestar.

Como tercera forma de evidencia de constructo, se llevó el cuestionario a 12 personas conocedoras para que lo evaluaran.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



CAPITULO 6

RESULTADOS

Para presentar resultados se trabajó en análisis de datos atendiendo tres factores:

- a) Nivel de medición de las variables.
- b) La formulación de las hipótesis tipo descriptivo.
- c) El interés de la investigación.

De acuerdo a lo anterior, se seleccionaron algunos análisis estadísticos, considerados como apropiados previa consulta, al tipo de medición como:

- Estadística descriptiva para cada variable.
- Cálculos y razonamientos de estadística inferenciales.
- Pruebas paramétricas.
- Pruebas no paramétricas.

Los pasos en el manejo estadístico para trabajar resultados siguieron el orden del esquema de la Fig. 6.

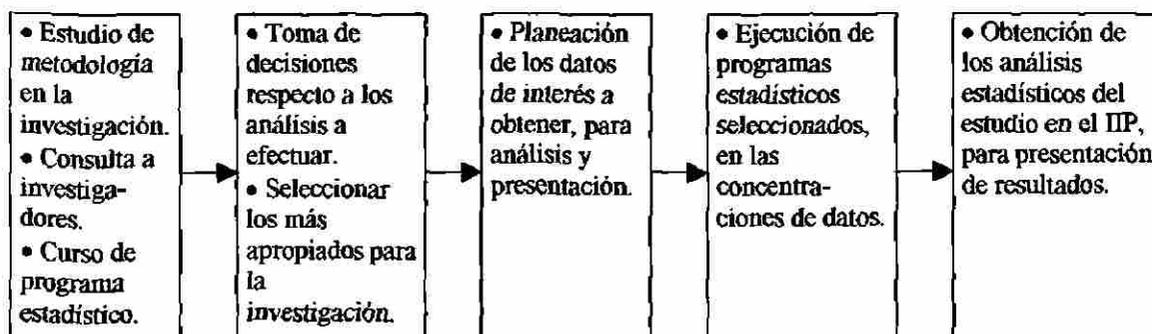


Figura 6. Procedimiento de análisis de datos y presentación de resultados.

Tabla 1. Algunos conceptos teóricos psicoanalíticos que explican las expresiones de los intereses en la elección profesional (1943-1962).

Conceptos teóricos del autor	Expresión de los intereses en las ocupaciones
<ul style="list-style-type: none"> • Relaciones entre el sujeto y el trabajo como objeto. <i>Rolund W. Fairbairn</i>	La ocupación es el objeto a elegir según las vivencias infantiles. El sujeto tratará de satisfacer sus necesidades en la ocupación a desempeñar en la capacidad de perder y recuperar objetos y afectos.
<ul style="list-style-type: none"> • Principio laboral, basado en el instinto de dominio, que es una función del ego. <i>Hendrick</i>	Tendencia a dominar, controlar o cambiar parte del ambiente, empleando la inteligencia y la fuerza motora.
<ul style="list-style-type: none"> • Impulsos • Personalidad • Sublimación <i>Brill</i>	Se escoge una carrera que satisfaga los impulsos, sublimándolos en actividades permitidas socialmente.
<ul style="list-style-type: none"> • Función del ego, relación con los factores de la realidad. <i>Small</i>	Los adolescentes bien adaptados expresan primero preferencias vocacionales reales y después preferencias irreales, lo contrario ocurre en estudiantes desadaptados.
<ul style="list-style-type: none"> • Concepto de identificación Relación de la fuerza del ego y el nivel de intereses vocacionales <i>Crites</i>	Sus hipótesis: el grado de identificación con los padres se refleja en el perfil de intereses, al existir carreras masculinas y carreras femeninas. Los estudiantes de más edad tienen un ego más fuerte que les facilita tener intereses más claros.

Sin duda los trabajos de Donald Super (1943-1963) en psicología evolutiva han sido los más aceptados en las teorías de intereses, al desarrollar su concepto de “patrones de carreras”, que la gente en su comportamiento hacia las carreras sigue patrones generales, que pueden reconocerse y predecirse después de un examen y estudio del individuo. Patrones que son el resultado de factores psicológicos, físicos, sociales y situacionales, acumulables en las diversas épocas de la vida del ser humano.

Aspecto inherente y común a estos estudios y al IIP es la “estabilidad” de los intereses respecto a la edad, en la confirmación de la hipótesis “a mayor edad mas estabilidad en los intereses”. El enfoque teórico propio del IIP se respalda en el concepto de *patrones de carreras* de Super, planteando a la vez, actividades distintivas de cada grupo de profesiones afines, no ocupaciones, y su desempeño en el campo laboral.

2. Antecedentes de los Inventarios de Intereses

Los estudios de las diferencias individuales se interfieren por la motivación de la persona al responder los diferentes instrumentos psicométricos, motivación derivada de los valores, intereses, preferencias y actitudes del individuo. La motivación puede significar un factor decisivo para la elección de un estudio u ocupación, al ser las personas influidas por situaciones externas, mas que por su propia evaluación y conocimiento del medio; estas condiciones originaron la necesidad de construir otro tipo de instrumentos, distintos a los que miden aptitudes, inteligencia o personalidad, instrumentos dedicados a detectar *intereses o preferencias* de la persona en ciertas áreas.

Antes de la primera guerra mundial hubo intentos por evaluar intereses en los trabajos de Thorndike en 1912 y en la tesis de doctorado de Truman Kelly en 1914; pero un comienzo sistemático por desarrollar medidas con relación de criterio y validez de contenido fue el cuestionario de intereses elaborado por Miner en 1915, que motivó un seminario histórico sobre la medición de intereses en el Carnegie Institute of Technology en 1919.

Un resultado fructífero de ese seminario fue la investigación de E.K.Strong Jr. acerca de la medición de intereses, desarrollo y refinamiento del primer inventario de intereses estandarizado, el Formulario de Intereses Vocacionales de Strong (1927), al descubrir diferencias significativas en las personas acerca de lo que les gusta y les disgusta, explorando el orden de preferencia de actividades a desempeñar, los factores que afectan al trabajo, el orden de preferencia del hombre o la mujer, lo que le hubiera gustado ser al sujeto, que lugar le gustaría ocupar dentro de la organización.

Un trabajo destacado e importante en la historia de la medición de intereses es el inventario desarrollado por G. Frederic Kuder (1948), con un rango amplio de actividades cuyas calificaciones producen un perfil en diez áreas: mecánica, científica, persuasiva, artística, literaria, musical, de servicio social, de oficina, trabajo al aire libre y números. Sin duda Strong y Kuder como pioneros en la creación de instrumentos de intereses demostraron que era posible preparar inventarios que exploraran intereses, además han influenciado estudios posteriores.

Holland (Revisión 1985) elaboró la Búsqueda Autodirigida y el Inventario de Preferencias Vocacionales, evaluación que explora todo tipo de posibles ocupaciones relacionadas con seis tipos de personalidad: Realista, Investigador, Artístico, Social, Emprendedor y Convencional. Para Holland los inventarios de intereses son medidas de la personalidad.

A Luis Herrera y Montes (1906-?) investigador científico mexicano se le puede considerar pionero en el país, de este tipo de estudios, sus Cuestionarios de Intereses y Aptitudes (1959) se han utilizado a nivel de investigación institucional, sin darle mayor difusión comercial desde entonces a la actualidad, utilizados en secundarias y preparatorias. Explicó que los intereses pueden cambiar momentáneamente sus objetivos concretos, en la etapa de transición, mas no sus tendencias generales.

Con revisiones 1986 y 1987 en la UNAM, se califica en las diez escalas de Kuder, con porcentajes especiales para varones y mujeres por separado, desde su diseño original. Los inventarios de intereses que se emplean en el país y en el extranjero, integran un grupo de exámenes de evaluación –inteligencia, aptitudes, habilidades, personalidad, intereses- dirigido a un proceso de asesoramiento complementado a través de entrevistas y labores informativas.

3. Relación de Intereses con Vocación, Profesión, Orientación, Ocupación y Trabajo

El estudio de una profesión y la preparación de una ocupación tienen la meta común del trabajo como medio de subsistencia y actividad de desarrollo que se prolonga por 20, 30 o más años en la vida de las personas. Se observa el vínculo de los intereses desde sus primeras manifestaciones, desarrollo, hasta su posible realización en el campo laboral, ver figura 1.

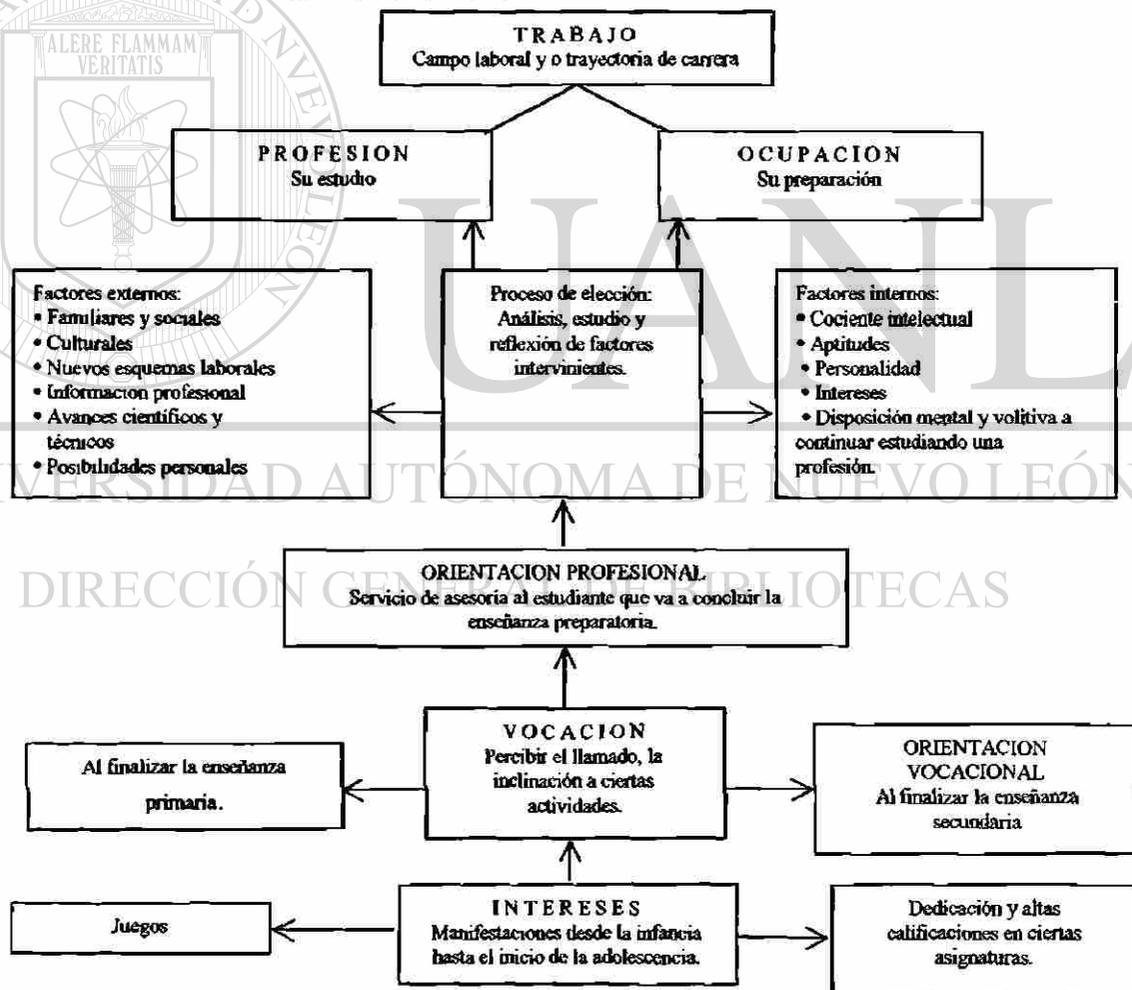


Figura 1. Desarrollo y trayectoria de los intereses.

La vocación es la inclinación natural de una persona por el arte, una profesión o género de vida, la vocación es previa y se cumple en la profesión, labor no limitada a las profesiones universitarias, la vocación orienta a la profesión, de acuerdo a José Cueli (1973). La orientación profesional como practica tuvo su origen en el análisis de puestos y selección de personal; en la localidad según Rimada (1994) es la actividad orientadora realizada en la preparatoria, que vincula al nivel profesional a mediano y largo plazo, al formar hombres mas realizados y plenos a nuestro país.

La ocupación se usa como sinónimo de trabajo y hasta cierto punto de la profesión, la ocupación puede ser profesión, pero no siempre la profesión es ocupación, como un médico de profesión puede ocuparse como director de una clínica. Por lo general indagar intereses es relacionarlos con una área de ocupaciones, incluyendo profesiones. El trabajo es una ocupación remunerada, por actividades físicas e intelectuales; el trabajo se acomoda a las épocas, si existe agrado e interés en lo que se trabaja, altas son las posibilidades de encontrar satisfacción laboral y autorrealización.

II. Propiedades Psicométricas del IIP

El IIP Inventario de Intereses Profesionales, Revisión 2001, actualizado y adaptado para estudiantes de bachillerato, es un instrumento psicométrico estandarizado que cumple con los requisitos de confiabilidad y validez.

1. Confiabilidad, Validez y Estandarización.

Las expresiones de gustos y desagradados se desarrolla mucho antes de que la persona tenga la experiencia ocupacional, son intereses inestables. Cuya estabilidad según estudios longitudinales se aprecia ya terminada la adolescencia, pero aun en la edad adulta se presentan cambios en los intereses.

El procedimiento utilizado para obtener la confiabilidad del IIP fue el método de formas alternas o paralelas empleando las siguientes versiones:

1. El Inventario de Intereses Profesionales de Carl Herdford
2. Escala de Preferencias Vocacionales de Frederic Kuder
3. Escala Personal de Preferencias de Trabajo de Frederic Kuder.

En el primer instrumento se obtuvo una correlación paramétrica Pearson .72 significativa a un 99% nivel de confianza, .70 en la correlación no paramétrica de Spearman significativa a un 99% de nivel de confianza. En el segundo instrumento se obtuvo un índice Pearson de .50% y .49% correlación Spearman, ambos significativos a un 94% de confianza. De los estilos de trabajo se correlacionaron liderazgo y trabajo en equipo con índices de .20 a .34 con niveles de confianza de 70% a 80%.

Además se empleó otro procedimiento parecido al test-retest, al correlacionar la calificación mas alta del IIP con la elección real de los examinados, obteniendo un índice Pearson de .57, índice Spearman de .68 y .61 de índice Kendall, los tres reportaron un significativo 99% de nivel de confianza. Fue un procedimiento más natural al comprobar en la realidad la preferencia "final" de las personas.

Se trabajó en la búsqueda de información de evidencia de cuatro tipos de validez en el IIP, obteniendo validez de contenido, validez con relación a criterio, validez de constructo y validez predictiva, esta última se comparó entre tres grupos de la población estandarizada, hallándose entre .37 y .68 de los índices citados, con un 99% de confianza, siendo que la validez predictiva de la mayor parte de este tipo de estudios es menor a .60, considerando la "estabilidad" de los intereses.

Con este procedimiento se comprobó que existe menos inestabilidad de intereses a mayor edad, en la fusión de factores personales, familiares y económicos que interfieren en los intereses expresados como los mas altos. De los motivos antepuestos a realmente me interesa o me agrada se hallaron los siguientes mediante encuesta posterior al registro de concurso a nivel superior, en orden de importancia:

1. Por su prestigio personal
2. Tiene un gran futuro económico
3. Se consigue trabajo con facilidad
4. No tiene matemáticas u otra materia que me disguste
5. No estaba bien decidido y esa carrera me pareció la indicada
6. Así lo decidieron mis padres
7. Algunos familiares tienen esa profesión

8. Me queda mas cerca
9. Porque ahí van mis amigos

Constatando la teoría de Super, que la gente sigue patrones hacia las carreras que son resultados de factores psicológicos, físicos sociales y situacionales. El IIP se estandarizó aplicando el estudio a 250 personas, tabla 2.

Tabla 2. Estandarización del IIP.

Sexo femenino N=128			Rango	Sexo masculino N=122		
N	Media edad	Intervalo		N	Media edad	Intervalo
84	16.4	16-17	I	74	16.4	16-17
16	18.6	18-19	II	17	18.2	18-19
13	20.3	20-21	III	15	20.6	20-21
4	22.7	22-23	IV	9	22.5	22-23
8	26.2	24-29	V	5	26.4	24-29
3	34.3	30-40	VI	2	33.5	30-40

2. Descripción de intereses generales e intereses específicos

El instrumento se construyó para detectar dos tipos de intereses, los generales que agrupan profesiones afines del I al VII, y los estilos de trabajo comprendidos en el interés general de desempeño profesional VIII. Se decidió un criterio ocupacional para clasificar los intereses generales y agrupar las profesiones que son los intereses específicos consultando las fuentes de enseñanza superior en el estado de Nuevo León, ver tabla 3.

Tabla 3. Clasificación por criterio ocupacional de las profesiones.

CRITERIO OCUPACIONAL PARA AGRUPAR PROFESIONES	INTERESES GENERALES	INTERESES ESPECIFICOS
CAMPO OCUPACIONAL DE LAS AREAS PROFESIONALES	AREAS PROFESIONALES DE ESTUDIO	SUBAREAS GRUPOS DE PROFESIONES AFINES
COMERCIAL Se enfoca al control, aprovechamiento y optimización de recursos financieros, materiales y humanos. Participación en el proceso económico, administrativo público-privado, de las organizaciones a los procesos globales de crecimiento, inversión, comercio, empleo, negocios, ingresos-egresos.	I COM	CP Contador Público ADMON. Administración de Empresas. IA Informática Administrativa. ECO Economía MER Mercadotecnia (Ventas, Negocios).
INGENIERIA Y TECNOLOGÍA Abarca el diseño, construcción, adaptación, adquisición actualizada de maquinaria, equipos, instrumentos y procesos. Administración, programación y sistemas de producción de materiales. También contempla el diseño, construcción y generación de espacios seguros y confortables para la sociedad.	II IT	DI Diseño Industrial IC Ingeniería Civil IMA Ingeniero Mecánico Administrador IM Ingeniería en Materiales SC Ingeniería y Licenciatura en Sistemas Computacionales IM Ingeniería en Manufactura IME Ingeniero Mecánico-Electricista ECA Ingeniería en Electrónica y Comunicaciones (Electrónica y Automatización)
SALUD Prevención, diagnóstico y tratamiento de enfermedades, así como asistencia y rehabilitación de pacientes. Se enfoca a la recuperación y mantenimiento de la salud en una concepción integral de ésta.	III SAL	MED Médico Cirujano Partero ENF Enfermería NUT Nutrición OD Org. Deportiva ODO Odontología PSI Psicología
CIENTIFICA Genera, aplica y difunde el estudio de los fenómenos naturales y exactos con los recientes avances de conocimiento científico para investigar y desarrollar áreas exactas, biomédica, bioquímica y biotecnológica.	IV CIE	FIS Física MAT Matemáticas QUIM Cs. Químicas en las ramas Clínica, Industrial, Farmacéutica BIOL Biología (Bacterólogo Parasitólogo, Alimentos)

Continúa tabla 3.

CIENCIAS SOCIALES Y HUMANÍSTICAS Trata el desarrollo y transformación de la relaciones sociales humanas. Explicación e investigación de los fenómenos sociales. Propuestas de alternativas de solución en conflictos y formación de procesos y estrategias de aprovechamiento del conocimiento de las ciencias sociales y humanísticas en beneficio de la misma sociedad. También se orientan al desarrollo, preservación, incremento y transmisión cultural e histórica de los pueblos.	V SOC Y HUM	EDU Educación DER Derecho y Cs. Sociales CRIM Criminología COM Comunicación (Medios Verbales, Audiovisuales e Impresos) LIA Lingüística Aplicada (Idiomas) PRI Cs. Políticas y Administración Pública (Relaciones Internacionales) TS Trabajo Social (Sociología) FIL Filosofía LH Letras Hispánicas HIS Historia BIB Bibliotecología
ARTES Transformación y expresión de mensajes de necesidades, sentimientos o emociones individuales y sociales a través de obras creativas audiovisuales como constructivas. Incluyendo la expresión corporal de las bellas artes.	VI ART	ARQ Arquitectura AV Artes Visuales (Diseño Gráfico, Audiovisuales) MUS Música (canto, danza, interpretación, instrumentación) etc. ESC Artes Escénicas (Actuación en los diversos géneros y escenarios)
CIENCIAS AGROPECUARIAS Desarrollo, explotación y aprovechamiento de los recursos de la tierra y vida animal en atención y mejoramiento del trabajo alimentario del ser humano y de ambos recursos.	VII AGR	AGR Ingeniero Agrónomo (incluyendo especialidades Ambiental y Alimentaria) MVZ Médico CT Ciencias de la Tierra IF Ingeniero Forestal

Para descripción precisa y actualizada de cada profesión * acceder, ver o acudir a:

- ✓ Directorio de Educación Superior. Secretaría Académica de la U.A.N.L.
- ✓ Escuelas Normales de la entidad
- ✓ La página www.uanl.mx/UANL/Escuela/Facultades.
- ✓ Manual de Carreras, Secretaría Académica. Dirección de O.V.E. de la U.A.N.L.
- ✓ Universidades particulares de la preferencia personal
- ✓ Universidades Tecnológicas de la Unidad de la S.E.P.
- ✓ Solicitar folletos o trípticos de las instituciones de nivel superior.
- ✓ Departamento de asesoría en elección e información profesional.

El mismo criterio se utilizó en la clasificación y definición de los estilos de trabajo, tabla 4:

Tabla 4. Clasificación por criterio ocupacional de algunos estilos de trabajo en el desempeño laboral de profesiones.

DESEMPEÑO PROFESIONAL	VIII	ESTILOS DE TRABAJO
Indica los intereses o inclinaciones que pueden perfilarse en el desarrollo personal de las futuras ocupaciones profesionales. En un panorama cambiante y competitivo de actual mercado laboral en las diversas profesiones.	Desempeño Profesional	TE Trabajo en Equipo LID Liderazgo MEJ Mejora Continua en el Trabajo MUL Multihabilidad Profesional CT Calidad Total en el Trabajo

“Estilo” es palabra usada con frecuencia en el campo laboral para describir ciertas medidas subjetivas de desempeño, los estilos de trabajo son menos conocidos que las profesiones, sobre todo en estudiantes que no tienen experiencia laboral, se describen así:

Trabajo en Equipo. Efectuar el trabajo en forma colaborativa con la capacidad de escuchar a los demás objetivamente, propiciando la sinergia del talento humano, su activo más valioso.

Liderazgo. Interés de trabajar con la gente, percibir oportunamente las exigencias de la organización, transmitir seguridad, guiar y tratar de integrar al máximo los esfuerzos de los seguidores.

Mejora Continua. Desarrollo profesional, actualizarse permanentemente en los avances de la ciencia, la tecnología, en la propia profesión-ocupación u otras distintas, mediante el estudio, asistencia a seminarios,

* El manual no incluye descripciones de profesiones por convenir al examinado localizar perfiles recientes de la Institución de su preferencia.

congresos, cursos de entrenamiento, capacitación, etc.

Multihabilidad Profesional Interesarse en adquirir y desarrollar habilidades como buscar, comprender y procesar información, aprender por cuenta propia, analizar e identificar problemas proponiendo soluciones, desenvolverse en actividades profesionales diferentes a la propia.

Calidad Total en el Trabajo. Interés en desempeñar las actividades laborales bien y a la primera vez, hacer las cosas con exactitud (no solo basta la intención) acorde a las especificaciones oficiales, para cumplir con el cliente –la persona que requiere productos y servicios- lo que en realidad necesite.

3. Aplicación, Revisión e Interpretación

La aplicación puede ser administrada con supervisión, en forma individual y colectiva a sujetos de ambos sexos, a partir de los 16 años, que estén por concluir el bachillerato, o ya terminado en personas que deseen ingresar a nivel superior, y al personal que solicite ingreso o promoción a algún nivel laboral con escolaridad mínima de bachillerato. Se contesta sin límite de tiempo, por lo general se lleva de 30 a 40 minutos.

El IIP es un cuestionario de 165 ítems dividido en 33 bloques de preguntas en escala Lickert, con cinco categorías o alternativas de respuesta con valor de cinco a un punto donde:

MA significa me agrada o interesa mucho la actividad indicada

A refiere el grado o interés solo algo o en parte

I significa indiferencia, ni agrado ni desagrado

MD para indicar poco o escaso agrado en esa tarea

D es desagrado o ausencia de interés

Indicando con un símbolo (x) la alternativa seleccionada, una para cada ítem, en la hoja de respuestas, la puntuación máxima son 25 puntos y la mínima es de cinco puntos.

Categoría	MA	A	I	MD	D
Puntos	5	4	3	2	1
1. Item	X				
2. Item		X			
3. Item	X				
4. Item		X			
5. Item	X				
Suma de los puntos:					23

En la misma hoja de respuestas se van obteniendo la suma de puntos de cada bloque, trasladando el puntaje al reporte individual preestablecido en una macros en Excel.

Que ordenará en orden descendente los percentiles (calificaciones) estableciendo intervalos iguales en la medición como efecto al sumar los puntos, no existiendo calificaciones correctas o incorrectas, solo expresiones desde muy altas a inexistentes de intereses. Las distancias son las mismas a lo largo de toda la escala, siendo un intervalo constante la unidad de medida, tabla 5.

Tabla 5. Indicador de las expresiones de intereses del nuevo instrumento.

No.	Puntaje	Percentil	Rango	Nivel de Expresión de los intereses
1	25-24-23	100-96-92	I	Muy altos
2	22-21-20	88-84-80	II	Altos
3	19-18-17	76-72-68	III	Medianamente altos
4	16-15-14 13-12	64-60-56 52-48	IV	Medianos
5	11-10-9	44-40-36	V	Medianamente bajos
6	8-7-6	32-28-24	VI	Muy bajos
7	7	20	VII	No existentes

El indicador de resultados, útil en la interpretación aparece al final del reporte individual. Para distinguir las calificaciones de profesiones y estilos de trabajo, estos van con letra cursiva para apreciar su diferencias de las profesiones o grupo de ellas.

Recomendaciones

Los resultados del IIP serán útiles en asesoría profesional y laboral, pero no predicen el éxito en una profesión u ocupación en particular, tampoco no se pretende en ningún momento determinar o influir cierta profesión, el respondiente será el único responsable en elegir o confirmar una decisión. No se persigue obtener mejores o menos mejores resultados, solo el grado de preferencia expresado.

El objetivo principal del IIP, es ser una herramienta auxiliar en la medición y descripción de la expresión de intereses dirigidos hacia profesiones y hacia estilos de trabajo en un momento dado, comprendiendo y aceptando el carácter cambiante de los intereses, más en la etapa adolescente que en la etapa adulta, como se ha comprobado.

Cada ser humano es único, los resultados de la aplicación del IIP serán propios de cada individuo, en un grupo se observará una gran variedad de resultados, en ocasiones una misma persona puede tener varios intereses altos a la vez, situación como esta entre otras se analizará con el profesional indicado.

Considérese el IIP* como una contribución a nivel institucional local, a los estudios de los intereses profesionales en la elaboración de un instrumento que forme parte de un grupo de mediciones psicométricas de evaluación para los servicios de orientación profesional y ubicación de personal, que periódicamente se revisará para su mejoramiento y actualización.

María de Lourdes Ramírez Martínez.



* El IIP es el instrumento a papel y lápiz, próximamente se editará la versión programada SIIP, Sistema de Inventario de Intereses Profesionales.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Referencias Bibliográficas

- ACOSTA GONZALEZ MARIA ELISA. (2000). *Planea tu carrera y tu vida. Un programa personal de desarrollo*. Grupo Editorial Planeta, México.
- AIRÉN LEWIS R. (1999) *Tests Psicológicos y Evaluación*. Prentice Hall Hispanoamericana, S.A., octava edición, México.
- ANASTASI ANNE Y URBINA SUSANA. (1998). *Tests Psicológicos*. Prentice Hall Hispanoamericana, S.A., séptima edición, México.
- CUELI JOSE *La génesis de la vocación*. Apuntes. (s/f). Ed. Limusa, México.
- HOLLAND JOHN L. (1997). *La elección vocacional. Teoría de las carreras*. Ed. Trillas, primera edición en español 1975, novena reimpresión, México.
- MERCADO HERNANDEZ ROBERTO. (2000) *Apuntes de Estadística Descriptiva e Inferencial*. Laboratorio de Estadística. Facultad de Ciencias Biológicas. U.A.N.L. Monterrey, N.L. México.
- OSIPOW SAMUEL H. (1990). *Teorías sobre la elección de carreras*. Ed. Trillas México, D.F.
- Perfil de Intereses Ocupacionales OIP Manual Técnico*. (1993). [Occupational Interest Profile, The technical manual]. The Assessment Network, c/o Psytech International. E-mail: info@psytech.co.uk> Reino Unido. [Consulta: 25 de junio de 1999 y 13 de enero de 2001].
- RAMADA PEÑA BELARMINO. (1994). *Manual de Orientación Profesional Universitaria. Guía del Docente*. Ed. Trillas, primera edición, México.
- ZUÑIGA NOEL MARELISA. (1999). *Análisis sobre la importancia del desarrollo de la autoestima y creatividad en estudiantes de la U.A.N.L.: Una propuesta*. Tesis. Posgrado Psicología Laboral, U.A.N.L. Monterrey, N.L. México.
- ZUÑIGA ZARATE JOSÉ GUILLERMO. *Estadística para la Solución de Problemas*. Curso Junio 2001. Facultad de Trabajo Social. U.A.N.L. Monterrey, N.L. México.

INVENTARIO DE INTERESES PROFESIONALES

Del Inventario de Preferencias Ocupacionales de Ralph y Paul Brainard

Revisión (2001) actualizada y adecuada a estudiantes de preparatoria
Por María de Lourdes Ramírez Martínez

INSTRUCCIONES

Esto no es un test, es un cuestionario acerca de lo que a usted le agrada o le desagrada. El propósito de este Inventario es ayudarlo a encontrar qué tipos de profesiones, serían más interesantes para usted. Si contesta estas preguntas con franqueza y atención, los resultados pueden ser una gran ayuda para usted apoye su elección profesional y su posible incursión laboral en alguna de las sub-áreas o profesiones referidas.

Deberá marcar sus respuestas trazando una cruz en la columna que corresponda. En la columna MA, si le agrada mucho la tarea descrita. En la columna A, si le agrada un poco; en la I, si le resulta indiferente o si sabe muy poco acerca de dicha tarea como para sentirse atraído o no por ella. En la columna D, si le desagrada un poco y en la MD, si le desagrada mucho o no le interesa.

Aquí hay dos ejemplos que ya han sido marcados:

LE GUSTARÍA:	MA	A	I	D	MD
1. Trabajar en áreas de cultura física y deporte	X				
2. Planear y construir obras habitacionales, comerciales o industriales.			X		

La persona que ha marcado de esta manera le agrada mucho el deporte y no le interesa lo relacionado con la ingeniería civil.

Considere las siguientes indicaciones:

1. TRABAJE RAPIDAMENTE, NO HAY LIMITE DE TIEMPO, PERO NO SE DEMORE DEMASIADO EN CADA PREGUNTA.
2. SI LA TAREA MENCIONADA, ALGUNAS VECES LE AGRADA Y OTRA NO, CONTESTE LO QUE SIENTE RESPECTO A ELLA EN ESE MOMENTO.
3. SI NUNCA HA REALIZADO LA ACCIÓN MENCIONADA, TRATE DE PENSAR HASTA QUÉ PUNTO LE GUSTARÍA HACERLA.
4. SI CONOCE TAN POCO LA ACTIVIDAD CITADA, QUE NO PUEDE FORMARSE UNA OPINIÓN O SI VERDADERAMENTE NO PUEDE DECIDIRSE, HAGA UNA CRUZ EN LA COLUMNA I (INDIFERENTE).
5. SI EN UNA PREGUNTA APARECEN VARIAS COSAS, JUZGUE POR LAS QUE MÁS CONOCE.

Antes de responder complete los datos personales requeridos en la hoja de respuestas.

Tenga cuidado de no omitir respuestas y escoger una sola opción como respuesta.

Que tanto le gustaría:

1. Implantar y llevar los sistemas de registros de ingresos y egresos financieros en la contabilidad de un negocio.
2. Comprender para aplicar los criterios y políticas contables a seguir.
3. Laborar en un banco, tomando en cuenta el carácter cambiante del sistema bancario y de los sistemas financieros.
4. Revisar y/o auditar los movimientos contables, fiscales y de informática de determinada institución pública o privada que lo requiera.
5. Trabajar como asesor fiscal y financiero en una empresa, responsabilizándose de presupuestos, impuestos, asuntos fiscales, etc.
6. Aprender a elaborar planos, dibujos artísticos modelos y maquetas industriales.
7. Realizar el diseño de objetos y productos que respondan a las necesidades económicas y socioculturales del usuario.
8. Aportar en el diseño creación de formas y estructuras, coordinando materiales, texturas, presupuestos.
9. Asesorar en la selección, especificación, aplicación de materiales y proceso productivo de un diseño.
10. Intervenir en diseños (gráficos, publicitarios e industriales) de productos y procesos competitivos de calidad mundial.
11. Capacitarse para diseñar, optimizar, implementar y efectuar mantenimiento de sistemas de cómputo.
12. Diseñar, seleccionar e implementar el equipo e instrumentos necesarios para la automatización o robotización de un proceso industrial.
13. Investigar y difundir las nuevas tecnologías en computación en sus diversas aplicaciones.
14. Capacitarse para el desarrollo y aplicación del software en áreas de ingeniería, producción, economía y administración.
15. Orientar la informática al usuario final, para obtener más y mejores beneficios dirigidos al cliente, el paciente, el estudiante, etc.
16. Estudiar la Anatomía, Fisiología (funcionamiento de los órganos) y patología (estudio de las enfermedades) realizando disecciones (cortes) en cadáveres del Anfiteatro, sin sentirse mal.
17. Evaluar el estado nutricional a nivel colectivo e individual administrando programas alimentarios nutricionales para mejorar la calidad de vida.
18. Llegar a tender a un paciente contagioso o terminal que padezca SIDA.
19. Atender a un paciente herido en sala de emergencias, y participar en una cirugía mayor en quirófano.
20. Proponer alternativas de solución a la problemática alimentaria y de nutrición de un individuo y de una población.
21. Practicar regularmente una o más actividades deportivas preferidas.
22. Conocer la reglamentación y leyes de arbitraje que rigen las competencias deportivas.
23. Preparar y entrenar físicamente a personas discapacitadas.
24. Promover y organizar actividades de acondicionamiento físico en clubes o departamentos deportivos.
25. Trabajar como asesor en el área médica del deporte.
26. Aprender a planear eficazmente la utilización de la mano de obra, del equipo, del material, servicios y capitales de una empresa.
27. Saber como establecer y mantener una estructura administrativa que genere un alto rendimiento y control eficaz de una empresa.
28. Orientar las actividades de uno o más departamentos de una organización (industrial, comercial o de servicios).
29. Realizar, analizar y administrar los estudios de las operaciones productivas.
30. Elaborar y dirigir programas de planeación, desarrollo de personal y capacitación.
31. Aprender a utilizar los principios de control, operación y mantenimiento de sistemas mecánicos y maquinaria en general.
32. Conocer los metales y sus aleaciones, los cerámicos, polímeros y materiales compuestos.

33. Capacitarse para selección y supervisión en procesos de extracción de materia prima y transformación de minerales.
34. Trabajar en industrias de plásticos, fibras, refractarios, materiales cerámicos.
35. Lograr elevar la productividad implementando sistemas y equipos que ahorren energía, materiales y esfuerzo humano.
36. Supervisar el control de calidad en la construcción de casas, edificios, puentes, autopistas, naves industriales, aeropuertos, etc.
37. Efectuar estudios de vialidad para jerarquizar y mejorar las vías de circulación.
38. Realizar asesorías y servicios especiales en problemas hidráulicos, (ejemplo: inundaciones), ingeniería sanitaria y ambiental.
39. Trazo topográfico de urbanizaciones, vías terrestres y áreas industriales.
40. Participación en servicios de certificación para uso de nuevos materiales de construcción.
41. Estudiar la conducta humana y personalidad de los individuos para evaluar, diagnosticar y atender sus problemas emocionales como las consecuencias del stress, depresión, neurosis, problemas neurológicos y de lenguaje.
42. Explorar en las personas aptitudes e intereses, para asesorarlas en su elección ocupacional/profesional.
43. Intervenir en psicoterapias individuales, de pareja, familiares y de grupo.
44. Atender periódicamente por un tiempo, a personas que han vivido un maltrato físico, psicológico o sexual.
45. Laborar en psicodiagnósticos y estudios psicométricos para selección de recursos humanos en empresas e instituciones públicas.
46. Aprender cómo se debe efectuar profesionalmente la limpieza dental.
47. Diagnosticar, tratar y prevenir los problemas más comunes de la salud buco-dental como la caries, por ejemplo.
48. Efectuar eficientemente prótesis de coronas, puentes, placas.
49. Realizar campañas de educación dental a través de la promoción, prevención y protección.
50. Trabajar en el desarrollo de innovaciones en la práctica odontológica.
51. Evaluar proyectos de inversión con criterios económicos analizando el costo-beneficio.
52. Conocer y aplicar herramientas para elaborar una estrategia financiera que mejore el manejo de recursos monetarios en el país.
53. Comprender la organización económica de la sociedad a través del estudio del mercado y sistemas alternativos.
54. Conocer las oportunidades de ventas en el mercado internacional, estudiando los trámites legales de embarque y exportación.
55. Analizar y dirigir la política económica de una población, especialmente en las regiones industrializadas.
56. Capacitarse en diseño e instalación de circuitos eléctricos industriales, comerciales y domésticos.
57. Conocer como interpretar diagramas eléctricos de iluminación, alta tensión y tableros de instrumentación eléctrica.
58. Trabajar en sistemas de producción distribución y conversión de energía electromecánica.
59. Planear y supervisar programas de manufactura con equipos de alta tecnología.
60. Crear, innovar y establecer sistemas integrales de manufactura industrial.
61. Comprender los campos de la electrónica y electromagnetismo.
62. Saber efectuar análisis matemáticos de señales en equipos electrónicos y sus sistemas de comunicación.
63. Diseñar, seleccionar y utilizar adecuadamente equipos digitales.
64. Trabajar en industrias donde se aplica el control automático de sus procesos.
65. Trabajar en proyectos de automatización de la manufactura, modernización tecnológica y robótica.
66. Aprender sobre procesos de enseñanza-aprendizaje en el aula.
67. Aplicar planes y programas de estudios con sus correspondientes instrumentos de evaluación.
68. Participar en el desarrollo educativo que propicie integrar a personas que requieran educación especial.
69. Contribuir al mejoramiento de la calidad en la educación y formación de educadores.
70. Ejercer la docencia generando conocimientos, cultura y valores en sistemas de educación formal de algún nivel.

71. Conocer las leyes y procedimientos jurídicos para procurar la justicia como representante ante ministerio público.
72. Saber como asesorar, gestionar, representar a personas físicas y morales en procesos penales, civiles, fiscales, laborales, etc.
73. Capacitarse en la valoración criminológica del delito y analizar científicamente la evidencia.
74. Aprender a identificar problemas legales, negociando y conciliando en la correcta aplicación del derecho.
75. Trabajar en la identificación de escritura, huellas, proyectiles, fotografía-hematología-toxicología forenses, bombas y explosivos.
76. Aprender a diseñar y aplicar modelos matemáticos para solución de problemas en sectores productivos y de servicios.
77. Intervenir científicamente en crear sistemas de automatización y robótica para la industria y medicina.
78. Saber aplicar el método científico en la experimentación observación y análisis de fenómenos físicos.
79. Participar en centros de investigación y divulgación científica como docente de matemáticas y física.
80. Aportar cálculos físico-matemáticos al diseño y producción de sistemas y equipos de nueva tecnología.
81. Saber como incrementar la producción de la flora y fauna mediante técnicas reproductivas y genéticas.
82. Proponer programas de control de plagas y enfermedades en salud humanan, animal o vegetal.
83. Capacitarse para certificar la calidad microbiológica de alimentos, agua y medicamentos.
84. Saber diseñar y brindar asesoría, medidas de control químico y biológico en el área médica, agrícola y forestal.
85. Trabajar en empresas forestales, madereras, textiles en la producción, transformación y conservación de recursos naturales.
86. Conocer las técnicas instrumentales más modernas para el análisis químico.
87. Capacitarse en el procesamiento de materiales en industrias del vidrio, cemento, acero, petróleo, alimentos, farmacéutica, polimero, etc.
88. Capacitarse en diseñar procesos químicos en sistemas productivos de clase mundial.
89. Prepararse en resolver problemas en el área de la salud respecto a la química de la vida.
90. Participar en control de calidad de productos químicos, determinando estándares de tiempo y costos.
91. Conocer y manejar los recursos técnicos que faciliten la labor comunicativa.
92. Capacitarse en diseño y producción de medios impresos (prensa), medios audiovisuales (T.V., radio, internet...) y multimedia.
93. Elaborar y proyectar estrategias comunicativas de tendencias y cambios regionales, nacionales e internacionales.
94. Dominar el inglés y conocer la propia lengua para enfatizar la comunicación y manifestaciones socioculturales de países anglos e hispanos.
95. Desarrollar una práctica como traductor inglés-español y/n otra(s) lengua(s) extranjera(s).
96. Estudiar teoría política, su historia, ideas y hechos, para interpretar los fenómenos político-sociales.
97. Conocer para asesorar o actuar en la administración pública, municipal, estatal y federal ante la globalización.
98. Comprender la naturaleza de los fenómenos políticos y económicos internacionales para aportar soluciones.
99. Conocimiento de los procesos de importación-exportación aplicando adecuadamente los instrumentos aduaneros y arancelarios.
100. Saber vincular sectores públicos y privados internacionalmente como facilitador en financiamiento, mercado y exportación.
101. Desarrollar ideas propias, originales e innovadoras en uno o más productos artísticos (pintura, escultura, grabado, etc.).
102. Trabajar en galería, museos y sociedades artísticas difundiendo las tendencias del arte contemporáneo.

103. Realizar producción audiovisual y camarográfica en fotografía, cine y video utilizando las técnicas más modernas.
104. Practicar el diseño gráfico como creación artística en plan publicitario y en imagen corporativa.
105. Administrar centros, instituciones públicas o privadas en difusión y mercadotecnia de productos artísticos.
106. Conocer los principios técnicos sobre la estructura musical, terminología y simbología de los signos musicales.
107. Cultivar la voz y técnicas de canto para desempeñarse como cantante solista o de grupo.
108. Estudiar las técnicas de ejecución musical del instrumento elegido, como solista o acompañante.
109. Aprender a realizar arreglos sobre obras musicales existentes o de su propia creación.
110. Organizar un conjunto musical y/o dirigir grupos corales.
111. Motivar, atraer y contagiar a sus compañeros en un proyecto profesional competente.
112. Alentar las iniciativas y sugerencias individuales para el mejor desempeño de un grupo laboral.
113. Transmitir confianza, seguridad y orientación oportuna a quienes dependerían de usted como jefe.
114. Tratar de integrar al máximo los esfuerzos de sus seguidores o subalternos.
115. Persuadir a los demás, consiguiendo que la gente a quien dirigiera, alcance una meta propuesta.
116. Desarrollar programas de bienestar social en comunidades con problemática socioeconómica.
117. Saber intervenir en la prevención y orientación de problemas de desintegración familiar.
118. (Participar en programas de educación social) Laborar como promotor del bienestar familiar, en pláticas de formación de padres, sexualidad-paternidad responsable, roles conyugales, etc..
119. Aprender a planear, organizar y administrar los servicios sociales a un sector poblacional.
120. Orientar e informar de servicios médico-asistenciales, de apoyo económico y bolsas de trabajo a las clases marginadas.
121. Comprender las doctrinas y sistemas filosóficos más relevantes así como plantear sus problemas y soluciones.
122. Comprender el fenómeno literario como producto lingüístico, filosófico y socio-histórico.
123. Realizar y presentar análisis e interpretaciones de procesos socio-históricos pasados y presentes con adecuado lenguaje oral y escrito.
124. Conocer las normas adecuadas para adquirir, catalogar, clasificar y proporcionar material bibliográfico.
125. Ejercer la docencia en preparatoria y nivel superior en áreas de Español, Literatura, Filosofía, Historia, Humanidades...
126. Emplear recursos corporales y verbales dominados a través de disciplina y técnica de la actuación.
127. Incursionar en obras teatrales de diversos estilos a nivel experimental, comercial o de búsqueda.
128. Adquirir la técnica, disciplina y conocimientos para ejecutar la danza clásica.
129. Aprender a transmitir situaciones, vivencias, sentimientos del ser humano a través de la danza contemporánea.
130. Saber como crear ambientes escenográficos para una obra teatral o dancística.
131. Capacitarse en la representación gráfica o tridimensional de proyectos arquitectónicos.
132. Habilitarse para el correcto empleo de la tecnología edificadora y arquitectónica más avanzada.
133. Conocer al usuario de la arquitectura para optimizar una edificación que brinde bienestar, comodidad y confort.
134. Comprender científicamente conglomerados humanos, para satisfacer adecuadamente necesidades de hábitat.
135. Trabajar en diseño, desarrollo y supervisión de obras arquitectónicas.
136. Dominar los aspectos más relevantes de la propia especialidad profesional conociendo generalidades de más profesiones.
137. Tener una visión comprensiva de la diversidad cultural y poder desenvolverse en cualquier país.
138. Promover valores como honestidad, responsabilidad, respeto, solidaridad y ética profesional con alto sentido humanista.
139. Aceptar en lo posible, intercambio de puestos en las diferentes áreas de la organización laboral.
140. Tratar de comprender a los usuarios de sus servicios profesionales en sus facetas físicas, sociales, económicas y culturales.
141. Saber producir cultivos en el campo o en la ciudad, como arboricultura, parques y jardines urbanos y sus plagas.

142. Conocer la ciencia y tecnología de los alimentos para explicar, diseñar y evaluar procesos transformadores de productos agropecuarios.
143. Capacitarse en operar procesos de suelo, agua y riego, sanidad ambiental y productos agroquímicos.
144. Estudiar las propiedades de la tierra, su composición, rocas, yacimientos de agua-minerales y fenómenos inherentes.
145. Conocer los ecosistemas terrestres para integrar, producir, transformar y conservar los recursos naturales.
146. Capacitarse en medicina preventiva, diagnóstico, tratamiento y control de salud de los diferentes animales domésticos.
147. Aprender los métodos de crecimiento animal para optimizar su desarrollo en medios adversos.
148. Conocer las técnicas de selección de animales para optimizar la capacidad genética productiva.
149. Diseñar sistemas de producción y comercialización que permitan alto rendimiento de animales (aves, bovinos, porcinos, etc.) para el consumo humano.
150. Investigar permanentemente la salud animal para controlar enfermedades riesgosas para la salud humana.
151. Realizar actividades y proyectos de trabajo en equipo.
152. Trabajar con compañeros que tienen puntos de vista diferentes a los propios.
153. Plantear una toma de decisión considerando las opiniones de los compañeros con quienes se trabaja cotidianamente.
154. Hacer a un lado la competencia personal y desarrollar habilidades cooperativas.
155. Reconocer el buen trabajo desempeñado por otro compañero del área o departamento.
156. Comprometerse vocacionalmente con una profesión que se profile como probable trayectoria de carrera.
157. Recibir capacitación básica y especializada con base en las necesidades del personal y de requerimientos laborales.
158. Impartir y compartir nuevos conocimientos, experiencias y cambios en el trabajo, para enriquecer el puesto.
159. Asistir a cursos, seminarios, congresos, conferencias y estudios que fortalezcan la profesión elegida.
160. Actualizarse en el manejo de tecnología, idiomas y sistemas de información inherentes a la vida profesional.
161. Formar parte del personal competitivo a nivel mundial por su formación profesional.
162. Desempeñarse profesionalmente en su puesto con niveles de excelencia requerida por la globalización.
163. Desarrollar una alta velocidad de respuesta y autoaprendizaje sin descuidar la calidad de sus resultados profesionales.
164. Prepararse para certificar competencias y habilidades propias de su especialidad profesional.
165. Trabajar en una organización que haya alcanzado o trate de obtener Certificación de Calidad en sus productos o servicios.

INVENTARIO DE INTERESES PROFESIONALES BRAINARD

HOJA DE RESPUESTAS

Horario Sabatino _____

NOMBRE: _____

Primer Apellido _____
 Segundo Apellido _____

Nombre(s) _____

Fecha de Nac. _____

año / mes / día _____

Edad cumplida: _____

Sexo: _____

IV Semestre, Gpo: _____

Escuela Preparatoria N° _____

Fecha de hoy: _____

Examinó: _____

	MA	A	I	D	MD	MA	A	I	D	MD	MA	A	I	D	MD	MA	A	I	D	MD					
1					51					76					101					126					161
2					52					77					102					127					162
3					53					78					103					128					163
4					54					79					104					129					164
5					55					80					105					130					165
6					56					81					106					131					166
7					57					82					107					132					167
8					58					83					108					133					168
9					59					84					109					134					169
10					60					85					110					135					170
11					61					86					111					136					171
12					62					87					112					137					172
13					63					88					113					138					173
14					64					89					114					139					174
15					65					90					115					140					175
16					66					91					116					141					176
17					67					92					117					142					177
18					68					93					118					143					178
19					69					94					119					144					179
20					70					95					120					145					180
21					71					96					121					146					181
22					72					97					122					147					182
23					73					98					123					148					183
24					74					99					124					149					184
25					75					100					125					150					185

¿Tienes otros estudios? _____

¿Haz tomado cursos en el trabajo? _____

¿Que profesion(es) te interesan: _____

¿Cual es tu trabajo actual? _____

Experiencia Laboral: _____

CLAVE DE REVISIÓN DEL INVENTARIO DE INTERESES PROFESIONALES
 PARA LA APLICACIÓN, REVISIÓN, ELABORACIÓN DE RESULTADOS EN FORMA MANUAL CON AYUDA
 COMPUTARIZADA
 SEGUNDA REVISIÓN (2001) DEL INVENTARIO DE PREFERENCIAS OCUPACIONALES BRAINARD.
 POR: MA. DE LOURDES RAMÍREZ MARTÍNEZ, — POSGRADO, PSICOLOGÍA LABORAL, UANL, MONTERREY, N.L.

I.- ÁREA COMERCIAL		IV.- ÁREA CIENTÍFICA		VI.- ÁREA DE ARTES		VIII.- ÁREAS DE DESEMPEÑO PROFESIONAL	
1	26	76	101	126	151	155	161
5	30	80	105	130	TRABAJO EN EQUIPO		CALIDAD EN EL TRABAJO
	31	81	106	131		156	
	35	BIOLOGÍA/ BACTERIOLOGO PARASITÓLOGO	MÚSICA	ARQUITECTURA	MEJORA CONTINUA EN EL TRABAJO		
	36	85	110	135		160	
	40	86	111	136		161	
	51	CS. QUÍMICAS / CLÍNICO/ INDUSTRIAL / FARMACÉUTICO	LIDERAZGO	MULTIHABILIDAD PROFESIONAL			
	55	90	115	140			
	56						
	60						
	61						
	65						
	66						
	70						
	71						
	75						
	76						
	80						
	81						
	85						
	86						
	90						
	91						
	95						
	96						
	100						
	101						
	105						
	106						
	110						
	111						
	115						
	126						
	130						
	131						
	135						
	136						
	140						
	151						
	155						
	156						
	160						
	161						

III.- ÁREA DE LA SALUD		V.- ÁREA DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANÍSTICAS		VII.- ÁREA DE CS. AGROPECUARIAS	
16	41	66	116	141	145
20	45	EDUCACIÓN	TRABAJO SOCIAL / SOCIOLOGIA	AGRONOMIA/ CS DE LA TIERRA/ FORESTALES	
21	46	70	120	146	150
	50	71	121	VETERINARIA / ZOOTECNIA	
		DERECHO/ CRIMINOLOGIA	FILOSOFIA / LETRAS/HISTORIA /BIBLIOTECOLOGIA		
		PSICOLOGIA	125		
		ODONTOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		MEDICINA / ENFERMERIA / NUTRICIÓN			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			
		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		ODONTOLOGIA			
		PSICOLOGIA			

Registro en Macros de Excel para obtener resultados

RESULTADOS DEL INVENTARIO DE INTERESES PROFESIONALES BRAINARD							
Nombre: _____		Edad: _____ años		Fecha: _____			
Preparatoria N° 3 UANL		Sistema: _____		IV Sem Gpo: ---		N° de Control: _____	
Aplicó y revisó: <i>Lic. Ma. de Lourdes Ramírez Martínez</i>							
PUNTAJE	PERCENTIL	AREAS DE INTERESES PROFESIONALES Y AREAS DE DESEMPEÑO PROFESIONAL		SUB-AREAS DE PROFESIONES Y ESTILOS DE TRABAJO			
		COMERCIAL		CONTADURIA PUBLICA			
		COMERCIAL		ADMINISTRACIÓN/INFORMATICA ADMVA.			
		COMERCIAL		ECONOMÍA/MERCADOTECNIA			
		INGENIERIA Y TECNOLOGÍA		DISEÑO INDUSTRIAL			
		INGENIERIA Y TECNOLOGÍA		SISTEMAS COMPUTACIONALES			
		INGENIERIA Y TECNOLOGÍA		ING. MEC. ADMON./ING. MATERIALES			
		INGENIERIA Y TECNOLOGÍA		ING. CIVIL/CONSTRUCCIÓN			
		INGENIERIA Y TECNOLOGÍA		ING. MEC. ELECT./ING MANUFACTURA			
		INGENIERIA Y TECNOLOGÍA		ELECTRONICA/COMUNICACIONES/AUTOMATIZACIÓN			
		DE LA SALUD		MEDICINA/ENFERMERÍA/NUTRICIÓN			
		DE LA SALUD		ORGANIZACIÓN DEPORTIVA			
		DE LA SALUD		PSICOLOGÍA			
		DE LA SALUD		ODONTOLOGÍA			
		CIENTÍFICA		FÍSICA/MATEMÁTICAS			
		CIENTÍFICA		BIOLOGÍA/BACTERIÓLOGO/PARASITÓLOGO			
		CIENTÍFICA		CS. QUÍMICAS/CLÍNICO/INDUSTRIAL/FARMACÉUTICA			
		CS. SOCIALES Y HUMANÍSTICAS		EDUCACIÓN			
		CS. SOCIALES Y HUMANÍSTICAS		DERECHO/CRIMINOLOGÍA			
		CS. SOCIALES Y HUMANÍSTICAS		CS. DE LA COMUNICACIÓN/LINGÜÍSTICA			
		CS. SOCIALES Y HUMANÍSTICAS		CS. POLÍTICAS/RELACIONES INTERNACIONALES			
		CS. SOCIALES Y HUMANÍSTICAS		TRABAJO SOCIAL/SOCIOLOGÍA			
		CS. SOCIALES Y HUMANÍSTICAS		FILOSOFÍA/LETRAS/HISTORIA/BIBLIOTECOLOGÍA			
		ARTES		ARTES VISUALES/DIS. GRÁFICO/AUDIOVISUALES			
		ARTES		MÚSICA			
		ARTES		ARTES ESCÉNICAS			
		ARTES		ARQUITECTURA			
		CS. AGROPECUARIAS		AGRONOMÍA/CS. DE LA TIERRA/FORESTALES			
		CS. AGROPECUARIAS		MEDICINA VETERINARIA/ZOOTECNIA			
		DESEMPEÑO PROFESIONAL		LIDERAZGO			
		DESEMPEÑO PROFESIONAL		MULTIHABILIDAD PROFESIONAL			
		DESEMPEÑO PROFESIONAL		TRABAJO EN EQUIPO			
		DESEMPEÑO PROFESIONAL		MEJORA CONTINUA EN EL TRABAJO			
		DESEMPEÑO PROFESIONAL		CALIDAD TOTAL EN EL TRABAJO			
EXPRESIÓN DE LOS INTERESES PROFESIONALES							
NIVEL	I	II	III	IV	V	VI	VII
EVALUACIÓN	MUY ALTOS PERC 100-92	ALTOS PERC 88-80	MEDIANAMENTE ALTOS PERC 76-68	MEDIANOS PERC 64-48	MEDIANAMENTE BAJOS PERC 44-36	MUY BAJOS PERC 32-24	INTERESES INEXISTENTES PERC 20
ACTUALIZACIÓN Y ADAPTACIÓN 2001 PARA ESTUDIANTES IV SEMESTRE DE BACHILLERATO POSGRADO, PSICOLOGÍA LABORAL. U.A.N.L.							

Ejemplo de reporte de resultados del Apéndice 3.

RESULTADOS DEL INVENTARIO DE INTERESES PROFESIONALES BRAINARD							
Nombre: <u>CORREA CHAPA JUAN EDUARDO</u>		Edad: <u>19</u> años Fecha: <u>02 ABRIL 2001</u>					
Preparatoria N° 3 UANL		Sistema: <u>Abierto</u> IV Sem Gpo: _____ N° de Control: <u>20405</u>					
Aplicó y revisó: <u>Lic. Ma. de Lourdes Ramírez Martínez</u>							
PUNTAJE	PERCENTIL	AREAS DE INTERESES PROFESIONALES Y AREAS DE DESEMPEÑO PROFESIONAL	SUB-AREAS DE PROFESIONES Y ESTILOS DE TRABAJO				
22	88	DESEMPEÑO PROFESIONAL	TRABAJO EN EQUIPO				
21	84	INGENIERIA Y TECNOLOGÍA	SISTEMAS COMPUTACIONALES				
21	84	CS. SOCIALES Y HUMANÍSTICAS	CS. DE LA COMUNICACIÓN/LINGÜÍSTICA				
21	84	DESEMPEÑO PROFESIONAL	LIDERAZGO				
21	84	DESEMPEÑO PROFESIONAL	MULTIHABILIDAD PROFESIONAL				
19	76	COMERCIAL	ADMINISTRACIÓN/INFORMATICA ADMVA.				
19	76	COMERCIAL	ECONOMÍA/MERCADOTECNIA				
17	68	DE LA SALUD	PSICOLOGÍA				
17	68	CS. SOCIALES Y HUMANÍSTICAS	DERECHO/CRIMINOLOGÍA				
17	68	ARTES	ARQUITECTURA				
17	68	DESEMPEÑO PROFESIONAL	MEJORA CONTINUA EN EL TRABAJO				
17	68	DESEMPEÑO PROFESIONAL	CALIDAD TOTAL EN EL TRABAJO				
16	64	INGENIERIA Y TECNOLOGÍA	DISEÑO INDUSTRIAL				
15	60	COMERCIAL	CONTADURIA PUBLICA				
15	60	INGENIERIA Y TECNOLOGÍA	ING. MEC. ADMON./ING. MATERIALES				
15	60	INGENIERIA Y TECNOLOGÍA	ING. MEC. ELECT./ING.MANUFACTURA				
15	60	DE LA SALUD	ORGANIZACIÓN DEPORTIVA				
15	60	ARTES	ARTES VISUALES/DIS. GRÁFICO/AUDIOVISUALES				
14	56	INGENIERIA Y TECNOLOGÍA	ING. CIVIL/CONSTRUCCIÓN				
14	56	CIENTÍFICA	CS. QUÍMICAS/CLÍNICO/INDUSTRIAL/FARMACÉUTICA				
14	56	CS. SOCIALES Y HUMANÍSTICAS	CS. POLÍTICAS/RELACIONES INTERNACIONALES				
13	52	INGENIERIA Y TECNOLOGÍA	ELECTRÓNICA/COMUNICACIONES/AUTOMATIZACIÓN				
12	48	CS. SOCIALES Y HUMANÍSTICAS	TRABAJO SOCIAL				
11	44	DE LA SALUD	ODONTOLOGÍA				
11	44	CIENTÍFICA	FÍSICA/MATEMÁTICAS				
11	44	CS. AGROPECUARIAS	AGRONOMÍA/CS. DE LA TIERRA/FORESTALES				
11	44	CS. AGROPECUARIAS	MEDICINA VETERINARIA/ZOOTECNIA				
10	40	CS. SOCIALES Y HUMANÍSTICAS	FILOSOFÍA/LETRAS/HISTORIA/BIBLIOTECOLOGÍA				
9	36	DE LA SALUD	MEDICINA/ENFERMERÍA/NUTRICIÓN				
9	36	CS SOCIALES Y HUMANÍSTICAS	EDUCACIÓN				
9	36	ARTES	ARTES ESCÉNICAS				
8	32	CIENTÍFICA	BIOLOGÍA/BACTERIÓLOGO/PARASITÓLOGO				
8	32	ARTES	MÚSICA				
EXPRESIÓN DE LOS INTERESES PROFESIONALES							
NIVEL	I	II	III	IV	V	VI	VII
EVALUACIÓN	MUY ALTOS PERC 100-92	ALTOS PERC 88-80	MEDIANAMENTE ALTOS PERC 76-68	MEDIANOS PERC 64-48	MEDIANAMENTE BAJOS PERC 44-36	MUY BAJOS PERC 32-24	INTERESES INEXISTENTES PERC 20
ACTUALIZACIÓN Y ADAPTACIÓN 2001 PARA ESTUDIANTES IV SEMESTRE DE BACHILLERATO POSGRADO PSICOLOGÍA LABORAL U A N L							

Resultados del Sistema de Inventario de Intereses Profesionales

Nombre: ISIDRO PEREZ ARAMBULA

Fecha: Viernes, 12 de Julio de 2002

Preparatoria No. 1 Sistema: Escolarizado Grupo: 401

Aplico: MLRM

Puntos	Percentil	Areas de interes profesional y areas de desempeño profesional	Subareas de profesiones y estilos de trabajo
15	60	Comercial	Contaduría Publica
15	60	Ingeniería y Tecnología	Diseño Industrial
15	60	Ingeniería y Tecnología	Sistemas Computacionales
15	60	Ciencias De La Salud	Medicina/Enfermería/Nutrición
15	60	Ciencias De La Salud	Deportes
15	60	Comercial	Administración/Informática Admva.
15	60	Ingeniería y Tecnología	Ingeniería Mecánica Admon./Ing. Materiales
15	60	Ingeniería y Tecnología	Ingeniería Civil/Construcción
15	60	Ciencias De La Salud	Psicología
15	60	Ciencias De La Salud	Odontología
15	60	Comercial	Economía/Mercadotecnia
15	60	Ingeniería y Tecnología	Ing. Mec. Eléctrico/Ing. Manufactura
15	60	Ingeniería y Tecnología	Electrónica/Comunicaciones/Automatización
15	60	Ciencias Sociales y Humanísticas	Educación
15	60	Ciencias Sociales y Humanísticas	Derecho/Criminología
15	60	Científica	Matemática/Física
15	60	Científica	Biología/Bacteriólogo Parasitólogo
15	60	Científica	Ciencias Químicas/Clinico/Industria/Farmacéutica
15	60	Ciencias Sociales y Humanísticas	Ciencias de la Comunicación/Linguística
15	60	Ciencias Sociales y Humanísticas	Ciencias Políticas/Relaciones Internacionales
15	60	Artes	Artes Visuales
15	60	Artes	Música
15	60	DESEMPEÑO PROFESIONAL	LIDERAZGO
15	60	Ciencias Sociales y Humanísticas	Trabajo Social
15	60	Ciencias Sociales y Humanísticas	Filosofía/Letras/Historia/Bibliotecología
15	60	Artes	Artes Escénicas
15	60	Artes	Arquitectura
15	60	DESEMPEÑO PROFESIONAL	MEJORA CONTINUA
15	60	Ciencias Agropecuarias	Agronomía/Cs. de la Tierra/Forestales
15	60	Ciencias Agropecuarias	Veterinaria/Zootecnia
15	60	DESEMPEÑO PROFESIONAL	TRABAJO EN EQUIPO
15	60	DESEMPEÑO PROFESIONAL	MULTIHABILIDAD PROFESIONAL
15	60	DESEMPEÑO PROFESIONAL	CALIDAD EN EL TRABAJO

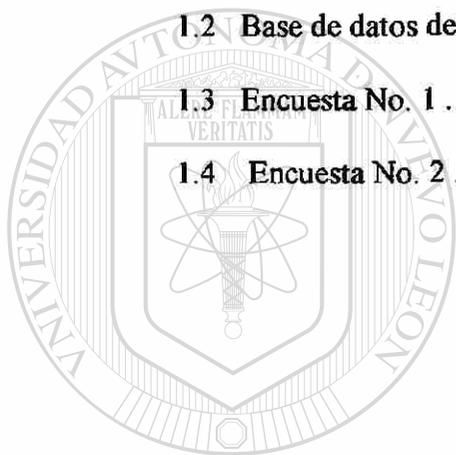
NIVEL	Expresión de los Intereses Profesionales						
	I	II	III	IV	V	VI	VII
EVALUACION	MUY ALTOS 100 - 92	ALTOS 88 - 80	MEDIANAMENTE ALTOS 76 - 68	MEDIANOS 64 - 48	MEDIANAMENTE BAJOS 44 - 36	MUY BAJOS 32 - 24	INEXISTENTES

Actualización y Adaptación de Brainard, Para Estudiantes de Bachillerato

por Ma. de Lourdes Ramírez Martínez

APÉNDICE 4
BASE DE DATOS Y ENCUESTAS DE LA INVESTIGACION

Contenido	Página
1.1 Base de datos de intereses hacia profesiones.	194
1.2 Base de datos de intereses en estilos de trabajo.	198
1.3 Encuesta No. 1	201
1.4 Encuesta No. 2	203



UANL

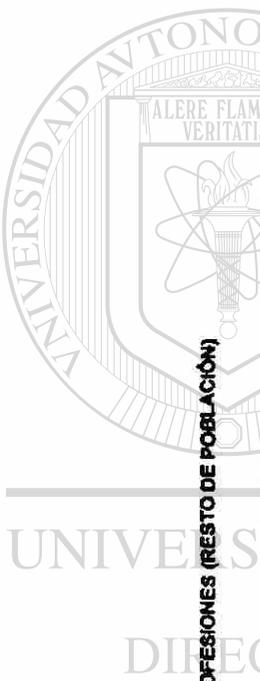
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



BASE DE DATOS DE INTERESES HACIA PROFESIONES (RESTO DE POBLACIÓN)

GPO	SEXO F, M=2	EDAD	ET=3 SE=4	COMCP	COMADMON.	COMECO	ITDI	ITSC	ITMA	ITC	ITME	ITECA	SALMED	SALDEF	SALPSI	SALDO	CEFM	CEBEP	CEQUIM	SHEDU	SHDER	SHCOM	SHPR	SHTS	SHFL	ARTVIS	ARTMUS	ARTESC	ARTARO	AGRAGR	AGRMVZ	SUMA	PROMEDIO
4	2	18	3	60	64	60	68	52	60	68	44	64	88	72	64	48	60	64	68	68	68	72	60	68	60	64	68	60	76	100	98	1884	68.57
4	2	21	3	52	64	64	88	88	72	48	98	100	80	100	76	58	88	80	64	60	84	62	64	68	76	82	100	80	78	80	72	2132	78.14
4	2	23	3	48	72	44	58	96	88	48	92	100	32	80	20	100	60	76	92	24	58	38	38	28	52	24	32	24	68	52	24	1578	68.28
4	2	23	3	40	48	40	84	72	76	84	84	52	88	92	78	48	76	48	60	60	68	68	68	44	88	84	72	78	76	88	1912	68.29	
4	2	22	3	88	88	64	88	72	100	88	80	80	20	32	36	44	64	44	48	88	48	44	36	20	20	20	20	20	80	20	20	1472	52.57
4	1	18	3	84	88	88	28	36	40	28	20	60	24	84	48	28	20	20	20	68	68	72	80	60	36	64	58	84	20	20	1284	45.86	
4	2	20	3	84	80	72	100	92	80	96	88	100	28	52	44	20	92	88	100	28	20	92	80	44	40	88	60	72	98	68	64	1948	69.57
4	1	18	3	84	80	20	36	88	20	20	44	20	20	40	20	20	20	44	20	44	20	92	60	68	36	72	68	40	20	20	1112	39.71	
4	1	23	3	52	72	80	72	72	68	48	72	84	60	84	60	44	72	58	68	48	72	72	78	48	68	68	60	64	68	68	52	1800	64.28
4	2	18	3	80	72	64	68	80	58	60	60	60	52	84	60	60	52	88	40	60	100	52	68	72	84	84	84	60	44	48	1868	66.71	
5	2	18	4	44	58	48	58	84	58	48	84	88	32	60	36	32	98	40	44	48	40	64	32	36	32	68	52	20	48	32	48	1356	48.43
5	2	18	4	92	82	96	64	88	68	40	48	96	28	48	28	48	72	28	48	20	42	76	88	88	28	72	20	40	32	36	88	1588	58.64
5	1	24	3	60	78	80	58	60	90	60	60	68	76	80	68	78	68	84	80	80	60	80	60	84	80	64	60	64	72	78	88	1940	69.29
5	2	23	3	88	88	92	78	96	98	84	100	100	58	52	96	64	84	88	88	80	60	72	32	96	84	80	80	60	80	80	88	2116	75.57
5	1	21	3	84	92	72	58	64	84	40	32	64	64	76	92	52	62	92	80	84	36	76	48	78	36	76	60	56	32	80	72	1808	64.57
5	1	17	3	84	80	84	88	68	64	60	64	78	76	72	98	72	60	64	72	98	96	84	78	88	68	64	78	72	68	76	60	2124	75.88
5	2	17	3	58	52	28	60	64	52	40	32	48	38	64	40	64	38	48	52	48	84	58	52	48	60	72	38	44	60	48	52	1432	51.14
6	2	21	3	100	100	92	78	92	84	78	88	92	68	76	72	60	48	68	52	68	82	88	64	68	80	92	100	80	68	48	84	2184	78.00
6	2	20	3	78	78	88	80	80	80	72	92	92	40	52	40	28	68	44	40	48	56	84	52	28	68	68	58	38	72	68	20	1848	58.88
6	1	18	3	32	20	20	20	20	20	20	20	20	72	20	68	20	20	20	20	20	20	20	20	20	44	44	20	52	20	20	772	27.57	
MA	80	1237	175	3720	3938	3500	3998	4308	3608	3132	3804	3868	3202	3812	3874	3168	3582	3044	3092	3808	3434	4274	3280	3520	3084	3840	3236	3072	3296	2872	3068		
OM	1.58	21.70	3.07	65.26	69.05	61.40	70.11	75.58	64.95	63.23	69.61	68.18	66.88	64.48	66.07	61.44	63.40	64.26	63.30	60.26	60.26	74.98	67.54	61.75	64.11	63.86	66.77	63.88	67.62	63.82	67.16	40	61.28



BASE DE DATOS DE INTERESES HACIA PROFESIONES (RESTO DE POBLACIÓN)

NO.	GPO.	SEXO F=1, M=2	EDAD	ET=3 SE=4	COMCP	COMADMON.	COMECO	IDI	ITSC	ITMA	ITMC	ITME	ITECA	SALMED	SALDEP	SALPSI	SALODO	CEPM	CEBBP	CEQUIM	SHEDU	SHDER	SHCOM	SHPRI	SHTS	SHFTL	ARTVTS	ARTMUS	ARTESC	ARTARO	AGRAGR	AGRINZ	SUMA	PROBDD
1	1	2	27	3	100	60	68	96	84	92	84	100	96	40	60	64	60	88	60	84	72	60	60	68	56	60	32	20	44	67	60	1692	67.57	
2	1	2	29	3	48	60	76	60	64	72	52	60	60	64	72	60	40	68	56	60	60	96	52	96	80	60	44	40	48	44	40	1888	60.29	
3	1	2	22	3	72	76	64	88	46	68	46	78	80	52	60	48	60	60	60	66	52	52	66	40	48	48	76	44	40	1740	62.14			
4	1	2	21	3	80	64	66	60	44	44	44	60	64	44	44	44	44	44	44	44	44	44	42	40	48	44	42	44	40	36	1358	48.50		
5	1	2	30	3	96	68	100	84	68	68	68	80	72	84	68	68	100	76	80	72	86	60	72	96	100	68	72	64	72	56	80	2108	75.29	
6	1	1	20	3	24	40	24	44	76	44	24	52	20	84	36	64	72	28	32	24	72	56	68	40	32	40	32	28	20	20	80	1238	44.14	
7	1	2	23	3	80	64	60	68	100	60	52	68	84	80	66	44	60	72	60	56	60	60	60	40	56	40	60	40	40	56	40	72	1720	61.43
8	1	1	21	3	92	100	76	96	100	80	64	68	80	80	80	64	64	92	52	66	96	92	84	72	72	62	66	72	68	52	28	2060	75.57	
9	1	1	19	3	40	28	44	36	44	24	20	20	24	20	32	24	20	20	24	20	20	20	20	24	20	20	20	20	20	24	24	864	30.96	
10	1	1	18	3	60	64	20	76	76	60	60	60	64	64	64	72	60	42	36	44	72	78	100	72	76	72	80	68	72	60	80	1890	67.50	
11	1	1	40	3	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	64	1912	66.29
12	1	1	26	3	88	92	96	48	48	36	24	36	32	62	62	60	80	36	26	68	88	40	60	68	84	76	24	24	20	20	20	1472	52.57	
13	1	1	21	3	84	92	72	66	68	48	56	40	48	42	64	64	58	40	40	46	72	76	72	72	80	64	60	68	60	68	56	40	1890	60.36
14	1	2	37	3	48	92	68	76	72	68	48	68	60	52	68	42	20	80	46	56	76	52	76	28	28	32	40	60	44	40	40	40	1562	56.60
15	2	2	18	3	52	76	52	72	92	84	72	96	68	32	56	40	52	44	40	36	64	20	76	32	40	40	40	20	60	58	52	58	1642	55.07
16	2	2	31	3	72	64	64	72	46	32	66	40	36	32	72	66	36	100	64	60	64	36	44	64	66	36	64	68	76	72	64	60	1752	62.57
17	2	1	26	3	64	88	64	46	62	60	24	48	88	40	64	66	66	66	40	56	92	32	76	44	62	64	40	44	44	44	64	64	1660	60.00
18	2	2	17	4	52	66	72	60	68	64	52	48	68	68	96	60	96	32	66	32	56	52	68	68	52	46	76	66	52	60	40	1712	61.14	
19	2	2	25	3	84	76	84	96	76	80	96	100	100	52	100	48	52	100	52	72	52	48	92	66	64	60	60	60	52	80	64	68	2036	72.71
20	2	1	29	3	80	84	40	92	88	92	92	100	100	64	64	64	64	84	66	60	56	100	76	68	68	64	60	60	60	60	60	60	2068	74.57
21	2	1	20	3	92	96	92	96	92	92	72	96	100	64	62	66	66	68	68	80	88	84	100	92	64	68	68	68	52	66	64	2362	84.36	
22	2	1	29	3	36	32	40	44	68	24	20	20	24	64	72	32	24	20	64	44	36	20	72	28	52	36	56	28	20	32	28	1068	38.14	
23	3	2	18	3	28	56	24	60	72	64	20	66	100	44	40	24	52	44	36	44	28	24	92	28	20	24	52	52	20	40	36	26	1260	45.00
24	3	1	17	3	68	68	72	100	68	84	92	44	66	68	64	68	68	100	100	100	96	96	100	100	84	92	84	72	100	100	100	2368	65.29	
25	3	2	18	3	20	36	20	84	72	20	20	20	20	100	100	80	100	20	20	20	68	80	100	64	76	40	64	60	60	60	60	1544	55.14	
26	3	1	17	3	36	36	32	76	66	36	44	20	60	64	64	66	60	32	40	40	44	60	84	28	40	48	80	72	46	48	32	44	1412	50.43
27	3	2	18	3	80	92	76	100	96	80	64	66	100	60	66	64	20	58	60	64	56	68	84	60	58	44	80	64	48	96	48	62	1924	66.71
28	3	2	21	4	84	100	92	100	92	100	56	100	100	60	56	80	60	64	64	56	64	72	80	100	68	60	72	68	60	60	68	2160	77.14	
29	3	1	17	3	72	56	60	66	66	56	66	60	56	64	64	66	64	72	80	80	80	68	68	36	60	64	80	96	64	64	64	2052	73.29	
30	3	1	19	3	20	60	60	60	60	60	60	60	60	60	64	64	100	58	60	68	60	60	80	64	60	78	68	60	60	64	80	1776	63.43	
31	3	2	17	3	60	64	60	72	92	64	60	60	68	40	60	66	60	60	60	60	60	60	64	60	60	64	60	60	60	44	40	1796	64.14	
32	4	1	20	3	60	52	46	56	96	24	20	28	48	20	40	60	60	56	40	32	76	68	66	40	60	40	60	72	76	20	20	1360	48.29	
33	4	2	24	3	100	92	76	44	80	68	60	56	60	36	68	60	60	56	44	40	48	40	80	84	60	60	60	60	64	60	60	1740	62.14	
34	4	2	20	3	60	60	60	76	64	68	64	60	64	44	76	66	60	64	64	60	60	60	64	60	64	60	60	60	60	60	60	1804	64.43	
35	4	2	17	3	40	52	52	52	66	64	66	52	76	56	84	100	84	96	48	44	52	100	100	76	84	64	60	60	60	60	60	1972	70.43	
36	4	2	23	3	76	80	80	100	66	100	66	100	100	60	60	68	60	64	40	52	60	40	76	40	40	40	40	40	40	40	40	1752	62.57	
37	4	1	17	3	64	60	60	60	66	20	32	32	40	60	96	60	56	64	20	20	100	100	44	60	46	60	24	72	32	44	36	20	1432	51.14

BASE DE DATOS HACIA PROFESIONES (UNIDAD MADERO)

GPO	SEXO F=1,M=2	EDAD	ET=3 SE=4	COMCP	COMADMON	COMECO	ITDI	ITSC	ITMA	ITC	ITME	ITECA	SALMED	SALDEP	SALPSI	SALODO	CIEFM	CREBEP	CREQUIM	SHEDU	SHDR	SHCOM	SHPRI	SHTS	SHFL	ARTVIS	ARTMUS	ARTESC	ARTARD	AGRAGR	AGRMVZ	SUMA	PROMEDIO	
7	1	17	4	68	68	64	68	64	68	64	60	60	64	60	76	64	60	60	64	68	68	72	60	60	20	68	92	60	60	52	76	1772	63.29	
7	2	16	4	32	52	64	46	38	44	40	40	40	52	52	72	36	52	40	36	72	100	52	60	92	56	68	36	48	52	40	1476	52.71		
7	2	16	3	32	20	40	58	36	20	20	28	40	80	44	100	44	32	20	32	48	92	44	40	56	36	44	32	40	20	46	1178	42.00		
7	1	17	4	58	56	68	96	80	80	84	84	84	48	68	68	36	64	36	64	48	48	80	56	48	44	24	28	44	52	40	1820	67.86		
7	1	17	4	68	68	80	60	60	60	76	56	80	76	64	64	60	60	60	56	64	64	68	64	60	64	60	60	64	60	60	60	1676	67.00	
7	2	16	4	48	58	28	58	32	40	28	32	48	28	44	68	20	44	40	48	44	64	60	32	76	48	76	60	66	48	36	56	1348	48.14	
7	1	16	4	48	64	68	80	82	68	48	52	68	32	48	52	52	58	40	52	56	64	68	40	52	48	44	40	44	48	40	1688	58.02		
7	2	16	4	64	66	80	80	64	72	60	68	76	60	76	82	60	72	60	64	80	60	80	72	72	60	96	64	64	64	52	1680	70.71		
7	2	17	4	64	92	28	88	72	88	68	68	48	32	40	52	20	44	40	48	48	36	40	44	52	28	52	72	36	72	32	20	1400	50.00	
7	2	16	3	64	40	58	72	52	52	52	60	76	84	60	64	76	32	60	48	68	50	100	84	80	80	88	100	68	60	72	52	1992	71.14	
7	1	16	4	64	64	64	60	68	60	56	48	68	40	68	40	40	48	40	44	40	40	40	80	58	40	52	32	28	60	44	56	1628	54.57	
7	2	17	4	36	64	48	80	48	60	60	52	44	68	72	76	76	60	68	64	80	40	76	44	64	72	72	64	64	66	84	72	1838	65.57	
7	2	16	4	58	58	48	64	60	66	84	68	52	36	44	72	32	40	60	40	48	40	32	32	36	32	36	20	40	80	44	1384	49.43		
7	2	21	3	20	72	24	60	32	24	20	20	20	64	32	100	58	32	46	36	64	20	32	32	66	48	68	20	36	20	20	1176	42.00		
7	1	16	3	92	88	76	64	96	68	72	60	80	64	68	76	40	78	48	64	84	100	92	60	64	64	52	44	40	60	64	44	1960	70.00	
7	2	17	3	20	52	60	20	64	52	64	60	72	60	72	100	64	32	60	64	100	100	80	68	62	76	92	68	64	78	60	1980	70.71		
7	2	16	4	76	72	64	20	44	20	20	20	20	76	20	24	20	20	20	20	68	66	24	48	36	40	32	48	20	20	20	1000	35.71		
8	1	16	4	60	64	56	80	100	64	44	68	92	48	76	52	20	92	72	48	36	56	46	32	56	44	40	56	28	32	56	56	1576	56.29	
8	1	17	4	44	60	72	80	76	88	76	100	92	48	92	52	20	72	60	68	60	84	64	52	52	68	84	68	60	60	56	52	1676	67.00	
8	1	16	4	52	64	82	66	80	64	80	64	80	40	64	20	20	68	92	44	72	100	64	64	60	76	92	24	44	60	26	60	1612	64.71	
8	1	17	4	40	40	20	20	64	36	28	84	20	64	76	100	28	20	20	52	100	20	52	20	52	84	20	20	20	20	20	20	1160	41.43	
8	2	16	4	64	72	88	68	64	68	64	68	68	64	68	64	60	68	72	64	78	64	84	72	68	68	68	62	76	64	64	64	2048	73.14	
8	2	17	4	72	84	60	60	68	64	76	64	96	60	100	76	84	80	44	52	88	92	92	72	68	64	68	44	52	60	48	56	2004	71.57	
8	2	16	4	64	72	76	60	56	48	52	48	76	52	66	100	76	38	44	56	100	92	60	64	100	68	72	72	64	64	44	1888	67.43		
8	2	17	4	60	64	52	66	64	64	60	52	44	60	88	68	68	44	68	68	68	56	60	68	44	44	64	96	64	58	58	1700	60.71		
8	2	16	4	64	72	72	64	80	40	64	32	36	80	64	68	60	60	76	68	56	96	80	68	64	56	76	44	40	40	56	64	1780	63.57	
8	2	17	4	80	52	80	44	52	32	40	32	36	60	60	76	28	20	48	24	64	92	72	76	76	48	72	64	32	36	24	32	1452	51.86	
8	2	16	4	56	66	60	72	28	60	72	60	96	78	72	100	60	60	60	64	80	80	80	60	64	68	68	76	72	60	60	60	1676	67.00	
8	1	16	3	72	84	44	76	88	84	48	100	80	38	64	44	24	24	20	28	40	20	36	40	20	36	20	38	20	40	20	1266	45.29		
8	1	17	4	68	84	64	88	82	64	88	60	64	60	92	80	52	60	60	60	64	100	64	100	78	68	68	80	48	62	48	60	92	2192	76.29
8	2	17	4	52	72	32	96	60	32	64	28	32	68	44	80	48	36	40	48	100	80	92	48	60	68	80	52	60	52	40	48	1612	57.57	
8	1	16	4	84	68	80	48	64	64	84	92	66	36	48	100	20	68	64	64	72	92	64	64	56	64	24	68	64	56	40	1886	67.71		
8	1	16	4	80	68	76	92	92	56	76	48	72	48	88	40	40	60	60	64	64	64	80	60	64	60	66	68	56	92	52	52	1698	67.43	
9	2	16	4	44	60	40	72	52	48	28	60	64	36	64	60	52	64	40	32	48	36	68	44	24	40	20	19	23	24	32	100	1284	46.21	
9	1	16	4	60	52	36	68	68	68	48	76	76	68	48	56	40	40	40	40	40	40	68	40	52	40	80	100	66	54	44	44	1606	57.36	
9	1	16	3	52	40	60	100	60	24	40	44	52	92	100	100	40	60	68	72	100	100	100	36	84	60	100	66	24	20	60	76	1952	66.14	
9	1	16	4	60	88	80	92	84	64	92	80	80	100	100	84	80	92	100	86	68	80	92	84	80	80	84	80	80	100	68	64	2412	86.14	



BASE DE DATOS HACIA PROFESIONES (UNIDAD MADERO)

GPO.	SEXO F=1, M=2	EDAD	ETNO 2=4	CONCP	COMADMON	COMECO	ITDI	ITSC	ITMA	ITTC	ITIME	ITECA	SALMED	SALDEP	SALPAI	SALDOO	CEFM	CIEBBP	CEQUIM	SHEDU	SHDER	SHCOM	SHPRI	SHTS	SHFL	ARTYS	ARTMUS	ARTESC	ARTARO	AGRAGR	AGRMVZ	SUMA	PROMEDIO	
9	2	18	4	84	84	74	74	44	48	32	78	100	76	80	32	72	80	60	60	84	68	84	40	92	74	92	64	68	78	1934	69.07			
9	2	18	4	84	84	60	72	68	60	80	84	68	68	68	100	100	60	68	60	78	80	80	72	78	64	72	60	60	60	1892	67.57			
9	2	18	4	84	84	60	72	68	48	80	80	48	84	78	80	80	80	44	52	100	84	68	60	72	52	44	60	68	72	1932	65.43			
9	1	18	4	84	84	44	78	84	68	64	72	68	80	84	64	44	56	92	72	60	56	52	44	56	48	72	88	48	76	68	1920	65.00		
9	2	18	4	44	28	36	60	36	32	40	32	36	20	100	28	28	40	40	72	80	72	80	80	72	58	84	44	24	32	1358	48.43			
9	1	18	4	60	68	60	78	68	78	84	78	72	72	80	68	64	72	80	64	80	84	80	84	60	60	72	60	80	84	80	1872	68.86		
9	2	18	4	84	64	60	64	68	52	68	60	72	92	84	72	84	68	80	64	100	80	80	72	88	80	68	76	72	64	68	2080	74.29		
9	2	18	4	48	20	20	20	20	20	20	20	52	84	100	48	20	20	20	92	20	92	20	94	26	84	40	36	24	40	20	24	1072	38.29	
9	1	18	4	80	78	78	84	80	84	80	78	82	84	88	68	80	78	84	80	88	100	88	88	84	92	80	92	80	84	80	80	2364	84.43	
9	2	17	4	62	68	64	28	80	58	68	68	44	80	80	78	28	64	44	84	88	32	76	78	72	66	72	60	80	56	60	1784	63.00		
9	2	17	4	78	72	76	64	68	68	68	80	88	88	80	72	78	72	88	68	80	84	84	84	80	84	72	80	78	72	64	2044	73.00		
9	2	19	3	84	84	64	68	78	100	92	80	32	60	60	68	60	44	44	88	60	72	62	52	58	32	48	60	56	100	64	56	1848	68.00	
9	1	17	4	80	68	84	78	60	44	84	80	28	38	24	20	52	24	36	24	24	24	68	64	40	24	32	20	20	20	32	1304	46.57		
9	2	18	3	68	56	32	72	60	68	68	88	72	78	64	80	72	52	52	48	40	40	72	38	44	52	68	98	60	78	60	48	1700	60.71	
9	1	19	4	60	64	60	68	72	60	88	80	72	92	80	60	48	60	58	60	60	60	84	80	60	60	60	78	60	60	60	80	1878	67.00	
9	1	18	4	52	60	20	38	64	38	72	44	44	80	72	66	100	32	36	32	40	64	24	20	32	36	26	20	28	40	28	28	1204	43.00	
9	2	16	3	84	88	58	52	78	60	40	40	78	44	72	72	60	20	44	46	60	48	80	80	78	60	84	68	52	44	44	1872	59.71		
9	1	17	4	52	52	56	78	74	28	36	24	60	28	40	80	40	40	52	36	52	68	98	64	52	60	98	68	60	64	36	40	1510	53.93	
9	1	18	4	20	36	44	40	52	32	60	52	44	52	60	100	60	36	56	32	88	68	72	32	84	60	88	80	78	36	48	56	1644	55.14	
9	2	16	3	52	66	44	84	78	60	60	38	40	82	100	76	80	20	60	64	80	40	80	36	76	48	64	80	52	58	84	64	1782	62.93	
10	1	18	4	78	88	100	72	100	92	88	60	78	100	92	88	84	88	84	84	88	82	80	100	92	92	84	98	78	92	96	78	2458	87.71	
10	1	18	4	84	60	84	68	68	28	32	28	40	80	80	80	100	36	64	32	52	100	80	48	68	68	68	36	36	36	48	48	1858	58.14	
10	1	17	4	100	78	80	78	100	100	72	72	68	60	88	80	28	78	72	80	78	72	76	72	80	60	60	68	68	64	76	100	1908	71.28	
10	1	17	4	48	76	72	84	98	92	68	88	84	92	32	80	80	88	76	80	84	98	64	80	68	68	78	80	40	60	60	2108	75.29		
10	2	18	4	48	76	72	84	64	72	60	80	32	72	48	68	84	40	76	40	58	68	68	48	48	40	58	36	28	36	44	58	1884	59.43	
10	2	17	3	64	60	84	64	72	60	80	80	68	68	56	80	60	68	52	72	64	100	66	68	60	68	52	60	64	80	80	1888	66.71		
10	2	17	3	80	60	48	100	44	52	88	84	68	48	28	40	40	36	40	28	60	68	48	52	48	44	72	40	24	80	44	32	1458	62.00	
10	1	20	3	60	56	44	52	64	20	32	20	72	52	64	20	44	40	40	40	60	72	98	72	60	40	92	68	60	40	40	1544	55.14		
10	2	17	4	40	64	48	100	72	60	80	80	58	44	100	36	44	36	76	44	80	28	84	44	52	64	72	78	36	100	60	36	1692	60.43	
10	1	18	4	38	52	40	52	48	28	38	24	32	44	68	52	20	20	38	44	44	24	92	60	68	64	64	44	32	44	32	44	1292	48.14	
10	1	17	4	80	92	64	98	64	64	60	64	38	38	68	68	80	44	28	20	40	80	78	40	80	78	92	24	20	84	64	1658	59.14		
10	2	16	3	80	100	76	80	84	96	96	64	44	72	68	44	64	64	40	40	72	60	72	84	60	44	60	28	40	64	72	1852	66.14		
10	1	17	4	88	98	78	48	68	24	32	28	40	28	52	68	52	36	40	40	40	28	68	44	78	28	48	38	40	36	1352	49.28			
10	1	17	4	80	72	72	64	44	44	48	38	40	68	78	100	48	60	60	60	92	88	80	80	80	64	64	52	60	60	60	1824	65.14		
10	2	17	4	48	56	32	48	68	38	28	72	64	42	78	32	58	24	40	32	58	60	32	24	56	48	28	52	32	48	56	1302	46.50		
10	1	18	4	48	20	36	64	58	28	44	20	20	92	72	80	80	20	20	36	60	68	84	28	58	64	48	80	80	78	60	68	1478	52.71	
10	2	18	3	60	68	58	72	68	68	84	60	60	58	68	80	60	44	78	60	78	52	88	60	72	64	98	64	68	80	68	56	1884	67.28	
10	1	16	4	68	68	52	88	80	56	56	60	76	82	64	98	40	72	78	78	98	92	80	24	92	60	60	60	60	60	60	60	60	1832	69.00



BASE DE DATOS HACIA PROFESIONES (UNIDAD MADERO)

GPO.	SEXO F=1,M=2	EDAD	ET=3 SE=4	COMCP	COMADMON.	COMEGO	TDN	TSC	TMA	TTC	TME	TECA	SALMED	SALDEP	SALPSI	SALODO	CEFM	CEBBP	CEQUIM	SHEDU	SHDER	SHCOM	SKPRN	SHTS	SHFTL	ARTVIS	ARTMUS	ARTESC	ARTARO	AGRAOR	AGRNZ	SUMA	PROMEDIO	
10	1	18	4	24	52	60	68	60	28	28	48	44	60	92	72	60	40	52	32	72	72	92	78	68	60	64	72	84	60	28	80	1888	59.57	
11	1	17	3	72	60	80	92	52	58	52	60	60	84	84	78	82	64	100	80	100	84	92	60	84	64	84	80	100	84	100	100	2136	76.28	
11	1	17	4	88	84	48	52	72	40	52	52	56	100	84	96	100	92	68	68	72	52	84	48	84	68	78	56	24	44	60	84	1944	89.43	
11	1	18	4	72	84	88	88	92	78	72	72	92	64	98	64	82	98	68	76	100	98	100	88	78	48	92	98	88	68	84	2300	82.14		
11	1	18	4	80	100	80	40	80	88	48	28	28	48	64	80	40	40	40	64	44	64	80	64	80	32	58	20	48	72	20	20	1828	58.14	
11	2	18	4	72	84	84	72	98	52	48	40	64	24	52	48	40	38	20	32	44	32	80	52	44	40	60	20	20	80	20	1338	47.71		
11	1	17	4	78	72	88	72	88	48	68	44	64	98	80	78	84	68	72	52	64	64	80	48	80	64	72	98	80	78	60	60	1944	69.43	
11	2	17	4	60	52	84	52	88	80	58	84	64	38	48	40	52	68	40	32	52	72	76	80	98	64	48	48	40	58	44	52	1558	55.57	
11	1	16	4	32	48	64	72	98	52	40	48	58	66	64	68	68	40	56	56	64	80	68	40	72	48	72	80	40	48	40	72	1860	58.28	
11	2	17	4	64	68	84	68	48	68	68	60	64	44	60	68	84	40	94	48	52	40	72	64	84	48	68	58	68	64	60	62	1888	59.57	
11	1	18	4	72	60	80	84	68	78	88	60	64	64	84	88	80	64	60	64	100	84	84	78	80	80	80	80	98	80	60	32	2148	78.71	
11	1	15	4	58	84	40	44	88	44	28	64	100	28	56	44	20	84	40	44	58	44	98	40	40	28	58	80	36	44	24	32	1400	60.00	
11	1	19	4	60	80	82	84	72	88	100	68	88	72	80	100	80	52	48	72	60	100	80	56	92	94	92	64	60	60	58	60	2100	78.00	
11	1	17	4	38	58	52	64	60	48	52	58	88	40	72	58	40	38	32	48	58	52	76	40	40	44	52	76	58	52	38	44	1440	51.43	
11	2	18	4	78	84	92	88	64	88	80	72	64	64	82	80	68	64	78	64	64	72	80	80	88	64	68	88	60	78	68	68	2112	75.43	
11	2	18	4	58	68	56	58	72	92	88	100	60	44	98	64	84	84	68	78	48	78	68	80	98	48	78	78	68	64	68	40	1972	70.43	
11	1	16	4	68	68	60	68	84	68	68	64	68	72	78	100	80	80	64	72	60	92	92	68	60	60	38	100	82	60	58	100	2044	73.00	
11	2	17	4	60	72	60	98	60	48	60	60	80	40	72	52	80	20	24	40	40	40	48	60	72	20	84	64	60	60	68	40	1540	55.00	
11	1	16	4	68	80	76	80	68	78	78	88	80	60	64	48	60	60	56	60	44	78	58	58	48	60	64	48	60	58	60	60	1788	63.98	
11	2	18	4	40	64	60	44	84	60	52	60	84	72	64	98	52	52	60	80	72	68	68	60	78	60	60	72	60	60	80	20	1720	61.43	
12	2	17	4	80	84	88	80	64	48	38	72	64	58	68	100	64	58	68	64	98	98	98	68	98	72	92	100	68	64	60	48	2048	73.14	
12	1	16	4	68	60	60	52	72	28	24	44	40	48	52	44	40	28	48	40	52	78	52	58	98	68	68	68	40	44	44	44	1444	51.57	
12	1	18	3	92	78	68	72	64	64	84	72	68	100	88	100	100	48	80	78	80	100	88	100	98	92	98	80	48	20	72	72	2178	77.71	
12	2	20	3	92	80	100	76	84	44	58	44	80	20	20	40	40	68	60	64	58	60	80	98	84	64	64	60	60	60	60	60	1780	62.98	
12	2	16	4	64	66	60	72	82	52	72	60	64	64	64	52	64	68	52	28	48	84	78	40	52	48	60	48	60	68	72	1888	60.28		
12	1	16	4	52	64	60	84	72	60	68	72	48	40	44	60	68	62	60	60	38	44	60	60	60	90	64	60	60	92	60	60	1890	60.36	
12	2	18	4	52	62	44	100	60	48	100	80	58	48	52	40	24	72	36	38	40	20	40	32	28	32	28	20	32	64	38	44	1316	47.00	
12	1	16	4	52	40	40	72	76	40	48	32	56	88	98	68	60	60	44	32	60	68	72	38	64	80	78	92	64	40	72	1752	62.57		
12	2	16	4	20	20	20	24	20	38	20	24	72	72	68	80	100	28	28	58	60	68	68	20	84	32	44	80	80	20	38	38	1188	42.43	
12	1	16	4	40	72	72	44	38	28	20	20	64	98	88	100	80	20	48	36	88	72	92	40	78	52	88	98	98	64	58	38	1720	81.43	
12	1	17	4	60	68	52	84	64	56	40	40	72	68	64	100	80	40	64	64	82	88	84	56	80	80	80	64	64	72	44	64	1884	68.57	
12	1	17	4	28	68	32	84	44	20	44	40	38	28	38	100	60	20	90	38	90	92	84	52	60	72	52	40	40	40	40	1420	50.71		
12	2	18	4	68	72	44	92	88	38	68	40	80	32	54	88	80	40	40	24	48	40	52	68	40	38	68	40	40	80	56	20	1452	51.86	
12	1	17	4	64	48	68	48	64	20	24	52	60	72	28	100	84	72	52	52	84	64	92	80	60	58	60	68	80	48	60	68	1730	61.79	
12	2	18	4	68	72	64	64	48	72	64	78	80	48	58	48	64	38	84	44	72	64	44	80	88	40	60	60	52	84	60	78	1788	63.68	
12	2	18	4	60	68	72	100	78	58	72	72	78	36	52	38	96	60	40	52	38	38	84	28	40	78	58	80	40	100	40	100	1680	58.79	
12	1	16	4	60	44	40	60	88	40	58	40	76	72	88	82	84	44	44	48	48	80	24	84	40	64	32	44	58	44	52	38	52	1584	58.37
12	1	17	4	30	20	20	36	36	20	20	20	32	84	64	58	40	38	92	58	58	68	20	38	20	32	20	32	24	20	32	28	72	1054	37.64



BASE DE DATOS HACIA PROFESIONES (UNIDAD MADERO)

GPO.	SEXO F=1,M=2	EDAD	ET=3,SE=4	COMCP	COMADMON.	COMECO	ITDI	ITSC	ITMA	ITIC	ITME	ITECA	SALMED	SALDEP	SALPSI	SALODO	CIEFM	CIEBPP	CIEQUIM	SHEDU	SHDER	SHCOM	SHPR	SHTS	SHFTL	ARTVIS	ARTMUS	ARTESC	ARTARO	AGRAGR	AGRMZ	SUMA	PROMEDIO
12	2	16	4	40	64	60	100	92	98	76	100	92	66	72	74	60	80	60	72	76	64	76	60	60	60	78	64	60	92	68	60	2018	72.00
12	1	16	4	26	44	20	52	52	24	40	24	32	64	52	88	24	20	44	20	96	24	56	20	88	76	98	92	82	92	24	24	1408	50.28
13	2	17	4	64	60	56	80	56	48	56	60	52	64	64	68	60	44	56	60	60	100	80	60	60	68	94	72	80	40	40	1756	62.78	
13	1	16	4	36	88	44	68	96	92	80	96	92	12	36	48	28	84	76	72	80	36	88	44	68	48	44	36	80	72	92	64	1758	62.07
13	1	17	4	52	52	76	40	84	20	36	20	40	68	26	52	32	36	52	60	46	96	68	52	56	72	40	64	44	20	44	1376	48.14	
13	1	16	4	56	84	36	32	100	58	20	40	44	28	46	20	20	44	24	24	24	20	48	20	28	24	38	20	20	20	24	20	980	35.60
13	1	16	4	88	56	80	72	80	60	44	48	68	80	88	76	60	64	64	90	84	60	68	52	60	60	72	80	48	60	60	78	1788	64.14
13	1	17	4	58	100	88	80	72	72	60	60	60	60	84	60	60	72	60	96	60	60	88	78	64	76	80	80	88	60	60	60	1932	69.00
13	1	16	4	84	72	64	80	84	60	84	52	52	100	100	68	60	40	42	40	72	100	76	100	68	44	72	76	84	64	60	40	1936	69.21
13	2	17	4	56	44	56	92	36	24	88	32	36	32	84	48	56	40	32	24	28	32	52	24	44	20	56	20	36	76	48	40	1256	44.86
13	1	17	4	52	56	46	88	84	56	44	72	68	48	40	56	44	52	40	48	40	40	80	44	36	44	64	48	60	64	20	52	1500	53.57
13	2	16	4	52	40	26	96	68	36	84	72	64	40	64	36	28	56	28	20	32	36	76	20	28	38	64	88	92	24	32	1408	50.28	
13	2	16	4	60	60	46	84	76	92	60	100	96	20	60	20	20	52	20	26	20	36	52	20	20	20	40	20	24	36	20	20	1244	43.71
13	2	16	4	72	36	20	84	48	36	44	44	28	72	58	58	100	40	60	26	40	20	40	20	60	32	24	20	20	48	52	80	7244	44.43
13	2	17	4	64	60	76	28	84	56	60	60	52	44	64	44	80	72	44	52	68	100	66	100	64	56	66	88	60	60	80	72	1636	65.57
13	2	16	4	76	68	64	64	92	84	60	80	64	36	56	32	92	28	32	28	40	80	88	68	68	64	72	88	44	60	36	1700	60.71	
13	2	17	4	68	64	56	80	84	76	72	72	68	52	68	56	84	52	64	68	80	56	68	64	64	64	64	68	40	56	60	48	1800	64.29
13	1	16	4	44	72	56	32	98	40	44	48	68	48	68	100	88	40	44	44	72	72	76	40	92	64	64	60	68	48	40	40	1658	58.27
13	1	17	4	44	56	60	76	80	40	44	56	48	58	78	60	80	44	44	44	72	60	64	56	68	68	76	100	88	60	44	56	1740	62.14
14	1	16	3	60	100	44	80	78	92	56	80	60	28	64	48	36	32	28	36	40	24	56	20	20	24	45	40	20	20	20	20	1288	45.32
14	1	16	4	20	60	20	72	68	26	44	28	32	68	48	40	100	20	60	20	96	48	84	20	64	44	82	44	56	56	20	44	1404	50.14
14	1	17	3	52	56	58	88	56	32	48	24	48	40	38	56	20	40	64	84	80	24	60	60	56	40	88	68	72	76	68	44	1604	53.71
14	2	16	4	56	64	60	44	76	56	72	68	64	52	64	72	52	64	56	60	52	100	80	68	44	40	48	100	36	52	36	48	1694	60.14
14	2	16	4	60	72	60	88	56	72	56	60	56	28	72	80	60	32	44	28	52	80	40	50	56	40	78	64	60	68	20	40	1580	56.43
14	1	16	4	80	68	80	64	68	60	60	60	60	60	76	76	64	60	60	60	64	96	72	76	96	68	64	60	60	60	60	60	1804	68.00
14	1	16	3	64	64	60	80	92	76	80	100	92	52	52	84	52	88	68	68	44	72	76	72	60	48	80	84	48	76	44	88	1824	68.71
14	2	16	4	56	32	26	84	44	32	48	24	28	88	36	52	80	32	24	44	24	36	44	20	36	20	40	24	32	58	20	56	1140	40.71
14	2	16	4	56	60	72	72	72	92	80	100	68	64	84	84	60	60	72	64	72	84	64	80	80	60	72	60	60	78	64	60	2012	71.66
14	2	18	4	60	68	52	72	72	72	60	60	68	36	60	58	48	60	48	44	60	52	64	48	44	56	60	48	52	48	40	40	1572	56.14
14	1	16	4	52	48	48	48	80	48	40	20	24	92	56	52	88	56	60	24	80	92	40	92	24	24	60	56	28	40	32	68	1482	53.28
14	1	16	3	60	60	48	68	64	96	44	40	44	92	88	100	76	52	52	52	100	72	84	64	96	96	68	100	68	68	40	52	1932	69.00
14	1	16	4	68	76	60	88	92	36	56	48	40	58	48	68	80	68	52	48	84	76	88	60	68	72	68	72	60	80	44	40	1846	66.00
1604	214	2404	587	8818	9392	8484	10016	10122	6020	8312	9268	8950	8528	9648	9908	6432	7568	7962	7468	9528	9462	10308	8036	9386	7796	9543	8911	6018	8730	7340	7792		
10.37	1.48	16.58	3.54	80.81	64.77	66.58	69.09	69.61	65.31	67.32	67.02	61.03	66.81	66.54	68.32	66.15	62.32	64.91	61.60	65.71	65.19	71.09	65.42	64.73	63.77	66.81	61.46	55.3	60.21	60.62	53.74	1687	60.28

BASE DE DATOS HACIA PROFESIONES (SISTEMA ABIERTO)

CON	GPO.	SEXO F=1,M=2	EDAD	ET-3 SE-4	COMCP	COMADMN	COMECO	ITM	ITSC	ITMA	ITC	ITME	ITECA	SALMED	SALDEF	SALPSI	SALDOO	CIEM	CEBBP	CEQUIM	SHEDU	SHDER	SHCOM	SHPRI	SHTS	SHFYL	ARTVIS	ARTMUS	ARTESC	ARTARD	AGRAGR	AGRMVZ	SUMA	PROMEDIO
1	15	2	17	3	90	44	40	72	52	36	52	52	56	40	92	44	78	28	88	32	56	36	56	48	64	48	72	68	72	80	68	20	1532	54.71
2	15	1	18	4	40	40	80	48	64	36	48	56	68	20	56	64	20	80	56	68	44	72	100	64	80	64	80	72	96	80	62	48	1656	59.14
3	15	1	18	3	24	72	20	92	60	56	20	20	20	64	44	56	20	24	60	48	68	72	64	48	20	36	60	40	64	40	20	36	1288	46.00
4	15	2	16	3	80	68	64	92	80	60	68	56	64	66	80	72	64	68	60	72	68	72	68	60	72	84	68	80	60	68	72	84	1948	66.57
5	15	2	19	3	60	76	76	64	84	60	56	60	52	36	80	68	44	44	32	56	36	68	64	68	40	60	60	32	36	68	44	44	1544	55.14
6	15	2	16	4	44	68	72	68	72	72	60	60	60	66	64	64	78	68	80	72	60	76	76	60	68	64	68	72	66	64	72	1972	70.43	
7	15	2	17	4	48	80	76	68	40	60	44	36	52	68	72	32	40	48	48	28	72	64	64	64	52	20	64	40	56	40	72	68	1468	53.43
8	15	2	16	4	20	28	56	52	20	20	56	24	52	66	72	64	60	36	64	44	100	76	56	56	68	76	68	92	60	76	40	60	1624	68.00
9	15	2	16	3	40	52	28	60	72	64	44	20	48	66	82	76	84	44	44	32	48	48	40	20	40	44	44	76	44	76	76	84	1856	66.14
10	15	2	17	4	20	52	24	88	66	52	72	52	60	66	66	80	62	80	56	48	56	48	48	48	48	36	64	68	64	68	72	68	1636	56.43
11	15	2	17	4	96	64	72	88	76	44	62	20	44	46	64	84	52	60	36	32	72	64	76	64	72	60	60	68	68	48	48	36	1708	61.00
12	15	1	17	4	40	60	64	80	72	36	56	40	64	44	64	44	44	44	46	60	44	68	80	44	48	62	60	64	68	76	32	64	1996	67.00
13	15	1	18	3	20	36	40	68	72	40	66	68	64	60	40	60	72	44	48	40	40	48	80	28	20	40	100	68	76	76	40	40	1504	63.71
14	15	2	17	4	52	60	36	84	68	64	72	80	76	44	76	40	64	36	36	40	40	60	52	52	40	32	72	36	28	56	24	36	1468	53.43
15	15	1	18	3	80	80	76	92	52	68	52	44	64	36	56	52	44	48	26	56	72	56	64	68	44	20	60	68	40	24	20	36	1460	52.14
16	15	2	18	3	68	64	64	80	64	36	26	40	40	64	82	64	100	44	64	60	60	60	68	68	68	60	72	64	68	68	72	60	1832	65.43
17	15	1	18	4	80	68	84	96	96	28	56	20	56	44	76	80	69	44	64	68	64	28	92	72	44	48	72	68	68	28	44	48	1678	59.96
18	15	1	18	4	64	60	60	60	56	64	36	44	52	20	40	36	20	44	40	52	40	40	40	40	40	52	48	44	56	48	40	40	1324	47.29
SUMA	270	29	308	64	896	1092	1032	1240	1168	896	928	792	1012	964	1228	1092	1000	916	1072	998	1028	1068	1304	964	970	882	1272	1120	1192	1068	900	944		
PROM	15.00	1.61	17.11	3.56	49.78	60.67	57.33	69.88	64.89	49.78	51.66	44.00	56.22	53.60	68.22	60.57	58.69	60.88	69.66	64.89	67.11	60.44	72.44	63.56	51.11	49.56	70.67	62.22	62.88	59.33	60.00	52.44	1608.32	67.44



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE TOLUCA

NL
NUEVO LEÓN
LIOTECAS

BASE DE DATOS DE INTERESES EN ESTILOS DE TRABAJO (MUESTRA)

NO.	GPO.	SEXO F=1, M=2	EDAD	ET=3 SE=4	TE	LI	ME	MU	CAL	SUMA	PROMEDIO
1	1	1	20	3	100	100	100	100	100	500	100.00
2	1	1	21	3	60	60	72	88	64	344	68.80
3	1	1	16	4	80	80	80	80	72	392	78.40
4	1	1	22	3	88	92	80	72	84	416	83.20
5	2	1	23	3	100	100	100	84	84	468	93.60
6	2	1	24	3	88	76	76	76	80	396	79.20
7	2	1	24	4	88	84	100	100	96	468	93.60
8	2	2	17	3	80	36	80	72	84	352	70.40
9	3	1	19	3	100	100	100	100	100	500	100.00
10	3	1	20	3	100	100	96	96	100	492	98.40
11	3	1	20	3	32	48	72	80	88	320	64.00
12	3	1	26	3	80	76	80	80	80	396	79.20
13	3	2	17	4	60	68	72	64	68	332	66.40
14	4	1	16	4	76	84	80	72	100	412	82.40
15	4	1	19	3	84	80	80	84	80	408	81.60
16	5	2	16	3	100	100	100	84	84	468	93.60
17	5	2	18	4	68	48	64	88	56	324	64.80
18	5	2	27	4	80	60	100	92	100	432	86.40
19	5	2	18	3	96	96	76	76	88	432	86.40
20	6	2	21	3	100	68	88	100	100	456	91.20
21	6	2	21	3	72	60	32	68	80	312	62.40
22	6	2	21	3	80	72	72	84	92	400	80.00
23	6	1	23	3	76	80	68	80	84	388	77.60
24	6	1	32	3	92	100	92	92	88	464	92.80
25	6	2	19	3	68	72	52	64	68	324	64.80
26	6	1	21	3	100	88	96	88	100	472	94.40
27	6	1	20	3	80	84	68	84	72	388	77.60
28	6	2	21	3	92	100	92	52	76	412	82.40
29	6	2	22	3	84	92	96	84	100	456	91.20
30	6	2	20	3	100	100	96	96	100	492	98.40
											82.77
SUMA	121	43	624	96	2504	2404	2460	2480	2568		
PROM	4.03	1.43	20.80	3.20	83.47	80.13	82.00	82.67	85.60	82.77	

BASE DE DATOS DE INTERESES EN ESTILOS DE TRABAJO (RESTO DE POBLACIÓN)

NO.	GPO.	SEXO F=1,M=2	EDAD	ET=3 SE=4	TE	LI	ME	MU	CAL	SUMA	PROMEDIO
1	1	2	27	3	96	92	84	78	64	414	82.80
2	1	2	29	3	60	60	64	56	72	312	62.40
3	1	2	22	3	76	76	84	80	80	396	79.20
4	1	2	21	3	60	76	76	48	68	328	65.60
5	1	2	30	3	100	100	100	96	100	496	99.20
6	1	1	20	3	96	100	100	100	100	496	99.20
7	1	2	23	3	76	84	92	68	84	404	80.80
8	1	1	21	3	76	100	96	96	96	464	92.80
9	1	1	19	3	88	100	100	100	96	484	96.80
10	1	1	18	3	92	88	92	96	96	464	92.80
11	1	1	40	3	92	92	96	68	80	428	85.60
12	1	1	28	3	96	100	96	100	100	492	98.40
13	1	1	21	3	84	88	76	84	100	432	86.40
14	1	2	37	3	80	80	72	68	76	376	75.20
15	2	2	18	3	60	60	60	56	72	308	61.60
16	2	2	31	3	68	60	88	48	60	324	64.80
17	2	1	26	3	100	100	100	100	96	496	99.20
18	2	2	17	4	84	84	72	72	68	380	76.00
19	2	2	25	3	88	92	92	88	100	460	92.00
20	2	1	29	3	92	88	96	88	92	456	91.20
21	2	1	20	3	92	92	100	100	100	484	96.80
22	2	1	29	3	80	80	68	80	72	380	76.00
23	3	2	18	3	80	76	68	64	40	328	65.60
24	3	1	17	3	96	100	96	100	100	492	98.40
25	3	2	18	3	80	72	68	64	60	344	68.80
26	3	1	17	3	92	84	80	88	92	436	87.20
27	3	2	18	3	84	100	100	100	96	480	96.00
28	3	2	21	4	100	92	96	96	92	476	95.20
29	3	1	17	3	80	80	84	92	80	416	83.20
30	3	1	19	3	60	60	68	60	60	308	61.60
31	3	2	17	3	92	100	100	100	100	492	98.40
32	4	1	20	3	80	80	68	68	80	376	75.20
33	4	2	24	3	88	76	100	84	88	436	87.20
34	4	2	20	3	52	88	72	60	52	324	64.80
35	4	2	17	3	100	92	100	100	100	492	98.40
36	4	2	23	3	100	84	88	88	76	436	87.20
37	4	1	17	3	96	72	72	92	96	428	85.60
38	4	2	19	3	88	92	76	84	92	432	86.40
39	4	2	21	3	100	100	100	100	96	496	99.20
40	4	2	23	3	96	88	80	96	80	440	88.00
41	4	2	23	3	76	92	96	76	96	436	87.20
42	4	2	22	3	92	96	96	88	96	468	93.60
43	4	1	19	3	96	100	100	88	100	484	96.80
44	4	2	20	3	80	80	92	100	92	444	88.80
45	4	1	19	3	92	100	80	96	88	456	91.20
46	4	1	23	3	80	76	80	80	80	396	79.20
47	4	2	18	3	80	64	80	72	76	372	74.40
48	5	2	16	4	68	56	68	72	68	332	66.40
49	5	2	18	4	20	28	64	84	68	264	52.80
50	5	1	24	3	88	84	92	96	96	456	91.20
51	5	2	23	3	100	100	100	100	100	500	100.00
52	5	1	21	3	84	84	68	80	88	404	80.80
53	5	1	17	3	92	100	80	96	88	456	91.20
54	5	2	17	3	56	36	60	48	44	244	48.80
55	6	2	21	3	88	100	96	76	92	452	90.40
56	6	2	20	3	40	56	76	92	84	348	69.60
57	6	1	19	3	100	100	100	100	100	500	100.00
											83.92
SUMA	174	90	1237	175	4732	4780	4848	4750	4808		
PROM.	3.05	1.58	21.70	3.07	83.02	83.86	85.06	83.33	84.35	419.61	83.92

BASE DE DATOS EN ESTILOS DE TRABAJO (UNIDAD MADERO)

NO.	GPO.	SEXO F=1,M=2	EDAD	ET=3 SE=4	TE	LI	ME	MU	CAL	SUMA	PROMEDIO
1	7	1	17	4	76	64	80	92	92	404	80.80
2	7	2	16	4	48	88	76	72	88	372	74.40
3	7	2	18	3	36	64	88	80	92	360	72.00
4	7	1	17	4	100	100	100	84	84	468	93.60
5	7	1	17	4	72	80	88	84	72	396	79.20
6	7	2	16	4	64	80	76	84	92	396	79.20
7	7	1	16	4	92	100	96	100	96	484	96.80
8	7	2	16	4	84	92	92	92	96	456	91.20
9	7	2	17	4	96	92	84	80	72	424	84.80
10	7	2	16	3	96	92	92	84	88	452	90.40
11	7	1	16	4	84	100	76	64	68	392	78.40
12	7	2	17	4	72	64	68	72	68	344	68.80
13	7	2	16	4	80	56	60	72	60	328	65.60
14	7	2	21	3	100	100	100	96	100	496	99.20
15	7	1	16	3	88	92	100	96	96	472	94.40
16	7	2	17	3	100	100	92	100	88	480	96.00
17	7	2	16	4	24	56	60	48	52	240	48.00
18	8	1	16	4	80	100	100	96	84	460	92.00
19	8	1	17	4	76	72	80	68	64	360	72.00
20	8	1	16	4	96	72	88	76	72	404	80.80
21	8	1	17	4	20	84	68	84	100	356	71.20
22	8	2	16	4	100	96	96	100	96	488	97.60
23	8	2	17	4	80	84	52	84	56	356	71.20
24	8	2	16	4	92	100	92	100	96	480	96.00
25	8	2	17	4	56	48	44	44	60	252	50.40
26	8	2	18	4	68	68	76	72	76	360	72.00
27	8	2	17	4	92	100	92	100	92	476	95.20
28	8	2	16	4	80	96	80	76	80	412	82.40
29	8	1	16	3	20	36	96	56	20	228	45.60
30	8	1	17	4	100	96	80	100	96	472	94.40
31	8	2	17	4	72	80	100	92	88	432	86.40
32	8	1	16	4	92	100	92	96	100	480	96.00
33	8	1	16	4	100	92	92	88	80	452	90.40
34	9	2	16	4	92	68	100	92	96	448	89.60
35	9	1	16	4	76	76	72	70	60	354	70.80
36	9	1	16	3	60	100	100	100	100	460	92.00
37	9	1	16	4	100	100	100	92	96	488	97.60
38	9	2	16	4	100	88	100	88	96	472	94.40
39	9	2	16	4	80	64	84	84	76	388	77.60
40	9	2	16	4	80	92	100	100	100	472	94.40
41	9	1	19	4	80	72	72	84	84	392	78.40
42	9	2	16	4	72	56	40	44	44	256	51.20
43	9	1	16	4	60	60	60	60	60	300	60.00
44	9	2	16	4	100	96	92	92	92	472	94.40
45	9	2	16	4	92	68	68	72	64	364	72.80
46	9	1	16	4	100	96	88	88	88	460	92.00
47	9	2	17	4	76	64	64	60	44	308	61.60
48	9	2	17	4	92	100	88	88	88	456	91.20
49	9	2	19	3	56	60	44	44	52	256	51.20
50	9	1	17	4	64	60	84	76	76	360	72.00
51	9	2	16	3	48	64	72	72	76	332	66.40
52	9	1	19	4	60	80	84	92	80	396	79.20
53	9	1	16	4	76	84	96	92	92	440	88.00
54	9	2	16	3	96	92	100	88	96	472	94.40
55	9	1	17	4	76	96	92	92	96	452	90.40
56	9	1	16	4	76	84	96	92	92	440	88.00

Nº.	GPO.	SEXO F=1,M=2	EDAD	ET=3 SE=4	TE	LI	ME	MU	CAL	SUMA	PROMEDIO
57	9	2	16	3	100	100	100	80	80	460	92.00
58	9	2	16	4	100	84	72	84	80	420	84.00
59	10	1	16	4	100	84	100	88	84	456	91.20
60	10	1	17	4	100	100	96	88	88	472	94.40
61	10	1	17	4	68	92	100	92	96	448	89.60
62	10	2	16	4	60	60	60	60	48	288	57.60
63	10	2	17	3	68	80	100	100	100	448	89.60
64	10	2	17	3	68	92	100	92	96	448	89.60
65	10	1	20	3	80	80	80	84	76	400	80.00
66	10	2	17	4	100	80	92	92	92	456	91.20
67	10	1	16	4	88	80	84	84	52	388	77.60
68	10	1	17	4	20	20	56	84	88	268	53.60
69	10	2	16	3	80	76	68	72	84	380	76.00
70	10	1	17	4	48	52	60	52	68	280	56.00
71	10	1	17	4	88	96	92	96	88	460	92.00
72	10	2	17	4	100	88	96	84	92	460	92.00
73	10	1	16	4	68	52	76	56	44	296	59.20
74	10	2	18	3	88	92	76	80	80	416	83.20
75	10	1	16	4	88	88	96	84	72	428	85.60
76	10	1	18	4	92	96	96	84	100	468	93.60
77	11	1	17	3	96	84	96	84	80	440	88.00
78	11	1	17	4	96	96	60	88	96	436	87.20
79	11	1	16	4	100	96	84	84	64	428	85.60
80	11	1	18	4	80	72	88	88	100	428	85.60
81	11	2	16	4	80	96	100	100	100	478	95.20
82	11	1	17	4	88	84	88	96	88	444	88.80
83	11	2	17	4	60	80	68	88	88	384	76.80
84	11	1	16	4	84	96	80	72	72	404	80.80
85	11	2	17	4	100	100	100	100	100	500	100.00
86	11	1	16	4	100	100	100	100	100	500	100.00
87	11	1	15	4	88	80	80	80	88	416	83.20
88	11	1	19	4	96	88	96	88	88	456	91.20
89	11	1	17	4	60	64	60	64	76	324	64.80
90	11	2	16	4	76	84	92	88	96	436	87.20
94	11	2	16	4	84	48	52	64	68	316	63.20
92	11	1	16	4	100	80	76	76	68	400	80.00
93	11	2	17	4	100	84	100	100	100	484	96.80
94	11	1	16	4	88	80	72	68	76	384	76.80
95	11	2	16	4	100	96	84	80	84	444	88.80
96	12	2	17	4	92	96	84	80	80	432	86.40
97	12	1	16	4	72	68	72	64	76	352	70.40
98	12	1	16	3	100	100	100	100	100	500	100.00
99	12	2	20	3	80	96	80	80	84	420	84.00
100	12	2	16	4	80	60	68	68	64	340	68.00
101	12	1	16	4	84	76	92	76	100	428	85.60
102	12	2	18	4	96	84	68	68	56	372	74.40
103	12	1	16	4	76	76	72	72	64	360	72.00
104	12	2	16	4	100	80	44	68	36	328	65.60
105	12	1	16	4	52	84	96	92	84	408	81.60
106	12	1	17	4	80	76	80	84	76	396	79.20
107	12	1	17	4	100	100	100	100	100	500	100.00
108	12	2	16	4	80	72	72	48	60	332	66.40
109	12	1	17	4	80	68	76	80	68	372	74.40
110	12	2	16	4	68	72	68	68	88	364	72.80
111	12	2	16	4	64	44	52	64	68	292	58.40
112	12	1	16	4	76	84	72	68	76	376	75.20
113	12	1	17	4	60	44	84	84	88	360	72.00
114	12	2	16	4	88	80	64	60	68	360	72.00
115	12	1	16	4	100	96	100	100	96	492	98.40
116	13	2	17	4	68	64	68	60	64	324	64.80
117	13	1	16	4	96	64	96	96	76	428	85.60

NO.	GPO.	SEXO F=1,M=2	EDAD	ET=3 SE=4	TE	LI	ME	MU	CAL	SUMA	PROMEDIO
118	13	1	17	4	44	28	40	44	44	200	40.00
119	13	1	16	4	88	80	44	88	48	348	69.60
120	13	1	16	4	40	72	68	68	100	348	69.60
121	13	1	17	4	88	80	100	96	100	464	92.80
122	13	1	16	4	100	100	100	100	88	488	97.60
123	13	2	17	4	100	92	84	64	40	380	76.00
124	13	1	17	4	64	40	60	72	64	300	60.00
125	13	2	16	4	96	92	92	84	96	460	92.00
126	13	2	16	4	80	28	48	72	76	304	60.80
127	13	2	16	4	60	64	84	60	64	332	66.40
128	13	2	17	4	80	60	68	60	84	352	70.40
129	13	2	16	4	60	76	80	64	60	340	68.00
130	13	2	17	4	76	64	76	68	72	356	71.20
131	13	1	16	4	64	80	88	84	80	396	79.20
132	13	1	17	4	80	80	88	72	64	384	76.80
133	14	1	16	3	36	92	64	44	56	292	58.40
134	14	1	16	4	84	80	72	88	88	412	82.40
135	14	1	17	3	76	92	80	68	96	412	82.40
136	14	2	16	4	60	56	48	64	52	280	56.00
137	14	2	16	4	68	72	72	76	64	352	70.40
138	14	1	16	4	100	100	96	88	100	484	96.80
139	14	1	16	3	84	72	68	68	84	376	75.20
140	14	2	16	4	72	60	60	44	76	312	62.40
141	14	2	17	4	88	88	96	84	100	456	91.20
142	14	2	16	4	80	80	84	84	84	412	82.40
143	14	1	16	4	24	32	28	44	32	160	32.00
144	14	1	16	3	92	80	96	72	88	428	85.60
145	14	1	16	4	68	80	84	84	64	380	76.00
											75.55
SUMA	720	83	935	222	4452	4240	4312	4224	4304		
PROM	12.63	1.46	16.40	3.89	78.11	74.39	75.65	74.11	75.51	377.75	75.55

BASE DE DATOS DE INTERESES EN ESTILOS DE TRABAJO (SISTEMA ABIERTO)

NO.	GPO.	SEXO F=1,M=2	EDAD	ET=3 SE=4	TE	LI	ME	MU	CAL	SUMA	PROMEDIO
1	15	2	17	3	92	68	64	68	64	356	71.20
2	15	1	18	4	72	100	96	80	100	448	89.60
3	15	1	16	3	100	100	88	72	96	456	91.20
4	15	2	18	3	80	96	96	88	80	440	88.00
5	15	2	19	3	88	84	84	68	68	392	78.40
6	15	2	16	4	100	96	96	96	100	488	97.60
7	15	2	17	4	96	88	76	84	80	424	84.80
8	15	1	16	4	68	92	68	44	48	320	64.00
9	15	2	16	3	84	92	80	80	84	420	84.00
10	15	1	17	4	72	96	76	72	76	392	78.40
11	15	1	17	4	84	80	84	76	72	396	79.20
12	15	1	17	4	64	80	84	80	100	408	81.60
13	15	1	18	3	60	68	96	76	76	376	75.20
14	15	2	17	4	60	40	64	84	72	320	64.00
15	15	1	19	3	72	92	88	88	96	436	87.20
16	15	1	18	3	96	88	88	92	88	452	90.40
17	15	1	16	4	92	84	80	72	84	412	82.40
18	15	1	16	4	64	40	64	56	64	288	57.60
											80.27
SUMA	270	25	308	64	1444	1484	1472	1376	1448		
PROM	15.00	1.39	17.11	3.56	80.22	82.44	81.78	76.44	80.44	401.33	80.27

ENCUESTA NO. 1

ENCUESTA SOBRE LOS RESULTADOS DEL INVENTARIO DE INTERESES PROFESIONALES BRAINARD

Nombre completo: _____ Edad _____ Sexo _____

Esc. Prep. N°3. IV Semestre Gpo. _____ Sistema _____

Instrucciones:

Marcar con y escribir respuesta cuando se solicita.

I. - ¿Vas a realizar trámites de ingreso a facultad para el siguiente semestre?

si _____ no _____ no estoy seguro(a) _____ próximo semestre _____

II. - ¿De qué fuentes has tenido información de las profesiones que te interesan?

1. Familiares _____ 2. Amigos _____ 3. Maestros _____

4. Compañeros de estudio/trabajo _____ 5. Maestros de Orientación _____

6. Conferencias - Pláticas _____ 7. Folletos _____

8. Medios de Información (Radio, TV, Videos) _____ 9. De nadie _____

III. - ¿De acuerdo a los resultados obtenidos se clarificó el grado de tus intereses hacia las diferentes profesiones?

Mucho _____ En Parte _____ Regular _____ Poco _____ Nada _____

IV. - ¿Tienes otros estudios? SI _____ NO _____

A) Si tu respuesta es afirmativa, describe que estudios:

B) ¿Esos estudios han influido en tu elección profesional?

Mucho _____ algo _____ regular _____ poco _____ nada _____

V. - ¿Trabajas? SI _____ NO _____ DESEMPLEADO _____

1. Si tu respuesta es afirmativa o actualmente estás desempleado menciona en forma general la(s) ocupación(es) en las que has laborado.



2. Dichas ocupaciones han influido en tu elección profesional?

Mucho _____ en parte _____ regular _____ poco _____ nada _____

3. ¿Qué profesión elegistes? _____

4. ¿Indeciso(a) aún? si _____ no _____ 5. ¿Indeciso(a)? Entre 2 o más profesiones? si _____ no _____



VI.- En qué proporción te ayudó la aplicación del INVENTARIO DE INTERESES PROFESIONALES (Actualizado para estudiantes de preparatoria) a:

1. A decidir tu elección si estabas indeciso:
Mucho _____ en parte _____ regular _____ poco _____ nada _____
2. A confirmar tu elección profesional si ya tenías tu decisión de carrera
Mucho _____ en parte _____ regular _____ poco _____ nada _____
3. A conocer el nombre de profesiones que no conocías o que no les dabas importancias?
Mucho _____ en parte _____ regular _____ poco _____ nada _____
4. A conocer algunas actividades a realizar de tu profesión elegida?
Mucho _____ en parte _____ regular _____ poco _____ nada _____

A) Si contestaste mucho o en parte menciona dos actividades de desempeño profesional de tu carrera elegida:



VII.- ¿Te interesó conocer los estilos de trabajo en los que desarrollarás tu profesión?

ESTILOS DE TRABAJO	LIDERAZGO, TRABAJO EN EQUIPO, MEJORA CONTINUA EN EL TRABAJO, MULTIHABILIDA PROFESIONAL, CALIDAD TOTAL EN EL TRABAJO	
--------------------	---	--

Mucho _____ en parte _____ regular _____ poco _____ nada _____

VIII.- ¿Qué características puedes atribuir al INVENTARIO DE INTERESES PROFESIONALES BRAINARD, en cuanto a la exploración de tus intereses?

1. Suficiente _____ insuficiente _____ regular _____
 2. Fácil de contestar _____ difícil de contestar _____ regular _____
 3. Actualizado a las carreras existentes de Instituciones Oficiales: SI _____ NO _____
 4. Los estilos de trabajo explorados son actuales: SI _____ NO _____
- ENTIENDO _____

IX.- En una escala del 5 al 10 ¿qué tan útil te fue contestar el INVENTARIO DE INTERESES PROFESIONALES BRAINARD?

5 _____ 6 _____ 7 _____ 8 _____ 9 _____ 10 _____

X.- Recomendaciones o Sugerencias:

Gracias y Éxito en tu decisión

ENCUESTA NO. 2

NOMBRE DEL ALUMNO: _____ GPO: _____

Con el fin de elaborar el "Perfil del Egresado", se te solicita contestes con honestidad las siguientes preguntas (con una cruz X).

I.- ¿Realizaste los trámites de Registro al Concurso de Ingreso a Facultades?

SI _____ NO _____ (DESPUÉS) EN OTRA OPORTUNIDAD, POSTERIOR AL 30 DE JUNIO '01 _____

II.- ¿En qué Carrera Profesional te registraste? _____

(Escribe el nombre de la Carrera Profesional)

de la Facultad _____

(donde se estudia)

III.- ¿Porqué te decidiste por esta Profesión? Si hubiese más de una respuesta numéralas

1,2,3 en orden de importancia, no hay límite de respuestas.

1. Por que realmente me interesa _____
2. Porque ahí van mis amigos(as) _____
3. Por su prestigio profesional _____
4. Porque me queda más cerca _____
5. Así lo decidieron mis padres _____
6. Algunos familiares tienen esa profesión _____
7. Se consigue trabajo con más facilidad _____
8. No tiene matemáticas u otra materia que me disguste _____
9. No estaba bien decidido(a) y esa carrera me pareció la indicada _____
10. Tiene un gran futuro económico _____

IV.- ¿Qué carrera hubieses escogido como segunda opción?

APÉNDICE 5

GLOSARIO

Actualización: Actualizar presente, contemporáneo, volver actual, dar actualidad una cosa, acción y efecto de actualizar.

Bachillerato. Grado de Bachiller estudios necesarios para conseguirlo persona que ha obtenido el título al terminar la enseñanza media.

Calidad. Según Philip Crosby es hacer las cosas bien y a la primera vez, cumpliendo con las especificaciones.

Clasificación. Asignar a los individuos a grupos o categorías específicas según datos personales obtenidos de diversas fuentes (observaciones, entrevistas, pruebas, inventarios e instrumentos similares).

Clasificación empírica. Sistemas de calificación que valoran las respuestas del sujeto de acuerdo a una clave elaborada a partir de las respuestas de las personas a ciertos grupos de criterio. Procedimiento utilizado con diversos inventarios de intereses y personalidad.

Computarizado. Adj. Calculado, ordenado, trabajo especializado de la informática, tratar con un ordenador. La informática es la ciencia del tratamiento automático y racional, información considerada como soporte de los conocimientos y las comunicaciones.

Crear. Dios hace al mundo - producir algo de la nada - inventar, establecer.

Cuestionario. Lista de preguntas respecto de un tema en particular que se aplica a un grupo de individuos a fin de obtener información acerca de sus preferencias, creencias, intereses y comportamientos. Serie de cuestiones o asuntos de discusión, programa examen u oposición, interrogatorio, impreso a formulario para recoger datos.

Confiabilidad. Grado en el cual un instrumento de medición psicológica mide algo en forma consistente. Un instrumento confiable, está libre de errores de medición, de manera que las calificaciones que obtienen los sujetos en el instrumento son cercanas en valor numérico a sus calificaciones reales

Descendente. Bajar, descender, disminuir acción de pasar a un estado inferior.

Diseño. Actividad creativa consciente en determinar las propiedades formales o las

características exteriores de los objetivos que se van a producir artística o industrialmente -descripción o bosquejo de alguna cosa -proyecto del aspecto exterior que ha de presentar un producto destinado a la venta.

Elaboración. Fabricación, preparación, idear, preparar por un largo trabajo, transformar en sustancia asimilable.

Escala de Calificación. Lista de palabras o afirmaciones respecto a rasgos o características, en ocasiones dividida en secciones que corresponden a los grados o características, en las cuales el calificador indica los juicios respecto a esos atributos o comportamiento del calificado.

Escala de Likert. Escala de actitudes en la cual los sujetos indican un grado de acuerdo o desacuerdo con proposición particular respecto de algún objetivo, persona o situación.

Escolaridad. Duración de los estudios en un centro docente. Conjunto de curso que sigue un estudiante.

Estadística. Número que se utiliza para describir alguna característica de una muestra de calificaciones de prueba, como la media aritmética o la desviación estándar.

Estilo. Según Philip Crosby es la descripción de ciertas medidas subjetivas de desempeño.

Estudiante. Persona que cursa estudios en una universidad u otro centro de enseñanza.

Evaluación. Juzgar el mérito o el valor del comportamiento de un sujeto a partir de una combinación de calificaciones de prueba, observaciones e informes.

Interés. Del latín (*interest*) lo que a uno le conviene, valor en sí que tiene una cosa, inclinación, lo que una obra encanta o atrae al espíritu o al corazón.

Instrumento. Aparato, utensilio o herramienta para realizar un trabajo. Lo que se emplea para alcanzar un resultado. Escritura con que se prueba una cosa.

Inventario. Asiento que se hace de los bienes de una persona o comunidad.

Inventario de intereses. Prueba o lista de verificación como el Inventario de intereses de Strong-Campbell y el Estudio de Intereses Generales de Kuder, diseñado para evaluar las preferencias de un individuo para ciertas actividades y temas.

Medición. Procedimientos para determinar o indicar la cantidad de un constructo o entidad, asignación de números a los objetos o eventos.

Media Superior. De acuerdo con la Secretaría de Educación Pública es el nivel de enseñanza conocido como bachillerato o preparatoria, entre la secundaria y nivel superior.

Mostrar. Exponer a la vista, enseñar, demostrar, manifestar, dejar ver algo material.

Muestra. Exposición de los productos de un comercio - fracción representativa de un grupo de personas consultadas en una encuesta - basta con un hecho o idea para demostrar lo que se requiere.

Orientación Profesional. Ayuda o consejo a los jóvenes para que escojan una profesión u oficio en función de sus aptitudes, motivaciones y posibilidades de colocación.

Perfil. Contorno de una persona o cosa puesta de lado, silueta, característica, rasgo, retrato moral de una persona.

Procesamiento. En la informática se refiere a tratamiento de la información.

Proceso. Procedimiento, proceso de fabricación.

Profesional. Adjetivo. Relativo a la profesión, al empleo o trabajo que ejerce públicamente una persona, después de haber hecho estudios teóricos.

Psicometría. Teoría e investigación respecto la medición de las características psicológicas cognoscitivas y afectivas.

Psicométrico. Adjetivo relativo a la psicometría, conjunto de métodos utilizados.

Región. Parte de un territorio que debe su unidad a causas de orden geográfico o humano.

Resultado. Lo que resulta de una acción, un hecho un cálculo, = resultado de un examen.

Tendencia. Fuerza que orienta la actividad del hombre hacia un fin determinado. = [®] Fuerza que dirige un cuerpo hacia un punto. =Dirección, orientación de un movimiento. = Encaminarse a un fin determinado.

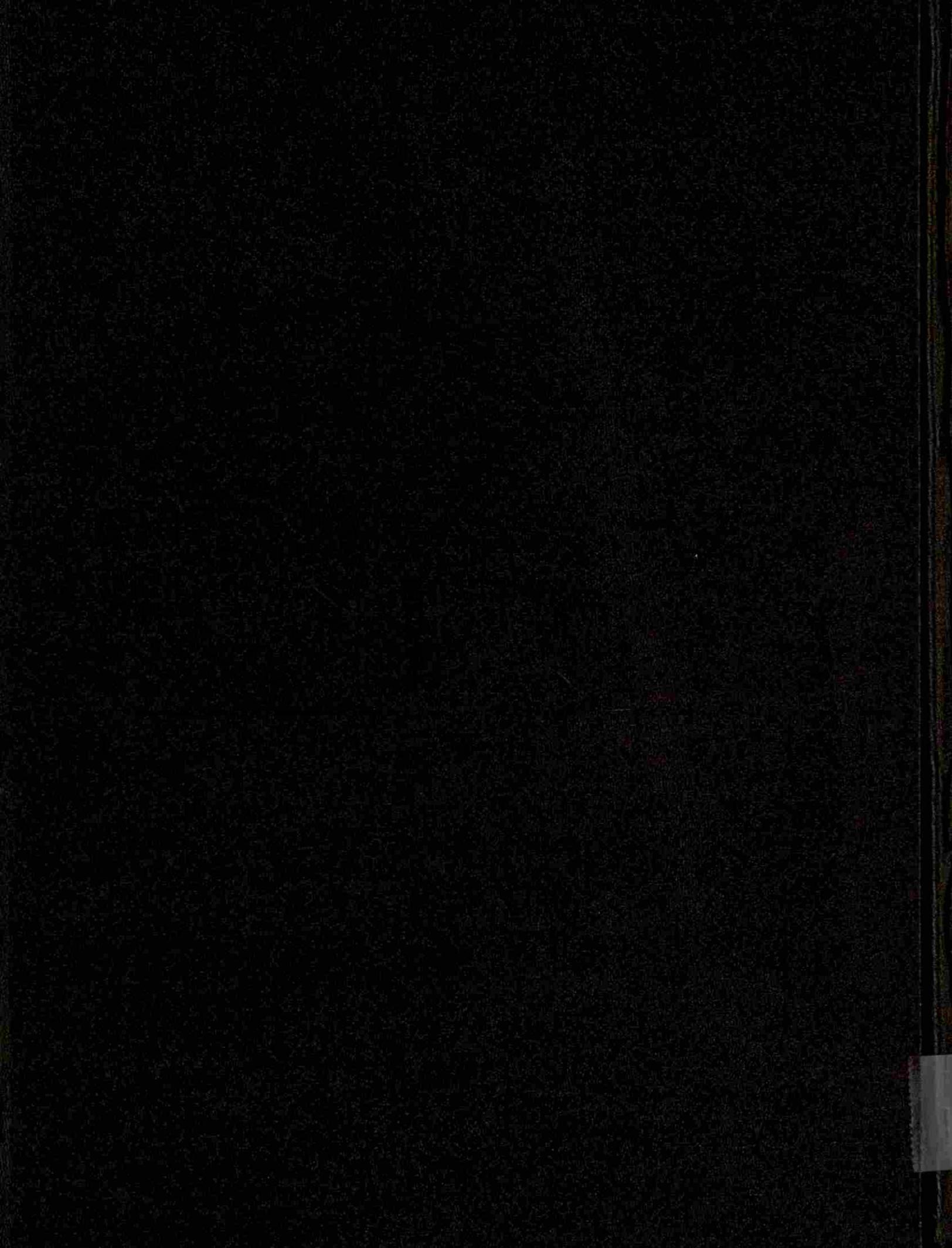
Test. Prueba que sirve para medir o examinar las aptitudes naturales o adquiridas, con el objeto de prever la conducta futura de una persona o el funcionamiento de un instrumento o maquinaria en circunstancias determinadas.

Trabajo. Esfuerzo, actividad, ocupación retribuida, estudio, obra hecha o por hacer - dificultad, labor, ejercer un oficio, ocuparse y estudiar algo con cuidado.

Validez. Grado en el cual un instrumento de evaluación mide aquello que debe medir.

Variable. En contraste con una constante, cualquier cantidad que pueda asumir más de un estado o valor numérico.

Vocación. Del latín (*vocationem*), inclinación natural de una persona por el arte, una profesión o un determinado género de vida. Ejem. vocación por la música, por el teatro, filosofía, etc.



Los análisis de los datos, eje central de los resultados se dividieron en dos partes, de acuerdo a la medición de la expresión hacia profesiones y la medición de la expresión hacia los estilos de trabajo.

6.1 ¿En que resultó la actualización propuesta del instrumento citado en el objetivo 1.2.2.1?

La actualización se logró en un producto de investigación, el IIP, Inventario de Intereses Profesionales, conteniendo el siguiente material, a leer en el Apéndice 3 : **Instrucciones, Cuestionario** 165 preguntas, **Hoja de Respuestas** con datos del examinado, **Manual** que incluye una síntesis de la investigación, forma de revisar, procedimiento de elaboración de resultados, disquete con programa macros y ejemplo de **página de Reporte de Resultados** que se le entrega al examinado.

6.2 ¿Qué datos se encontraron al explorar y medir las dos áreas de intereses citadas en el objetivo 1.2.2.2

En el método se explicó que las dos áreas de intereses se trabajaron en las variables que permitieron su medición en la construcción definitiva del instrumento actualizado, se exploraron dos áreas de intereses o preferencias relacionadas entre sí, **los intereses generales y los intereses específicos**, explorando mediante la construcción definitiva del nuevo instrumento y midiendo con las variables establecidas. Por conveniencia de la investigación solo se midieron los intereses específicos, en los que se distinguen las mediciones de expresión hacia profesiones y mediciones de expresión hacia estilos de trabajo, presentando los resultados del estudio en los análisis de datos para cada tipo de expresión, los intereses específicos se señalaron en las subáreas, que fueron medidas en el manejo de las 33 variables señaladas en dos partes.

6.2.1 Análisis de datos en la medición de intereses específicos hacia profesiones.

Terminada la codificación de datos de grupos y poblaciones del estudio, se registraron en excel donde se hicieron cálculos, revisiones y correcciones, tanto de puntajes de las 28 subáreas que son los intereses hacia profesiones como de las cinco últimas subáreas de estilos de trabajo por separado, con un total 33 variables ordinales. Posteriormente se exportaron los datos al programa estadístico SPSS para Cs. Sociales manejando dos tipos de variables, nominales y ordinales; las nominales son sexo, edad, estudiante-trabajador y solo estudiante, y las ordinales son las 33 variables.

Se examinó la concentración de calificaciones hacia 28 grupos de profesiones

afines para ver la normalidad de las variables con la prueba de Kolmogorov Smirnov Z., encontrando tendencia a la normalidad, ejemplos de tres variables en la Tabla 17.

Tabla 17. Kolmogorov-Smirnov para ver la normalidad de variables intereses profesionales.

		COMECO	SALDEP	SHDER
N		30	30	30
Parámetros Normales ^a	Media	62.67	60.13	57.47
	Desv. Estándar	18.83	17.31	22.57
Diferencias más extremas	Absoluto	.095	.139	.107
	Positivo	.088	.113	.098
	Negativo	-.095	-.139	-.107
Kolmogorov-Smirnov Z		.520	.761	.588
Asymp. Sig. (2-colas)		.950	.608	.879

a. La distribución es normal debido a que los valores de Asymp. Sig. (2 colas) son mayores de 0.05.

Las mediciones se ejecutaron en una escala de intervalo consistente en una unidad de medida, donde hay distancias entre todas las puntuaciones (calificaciones) de la escala, contando con todas las características de una escala ordinal, pero con distancias entre dos números. “En esta clase de medida, la proporción de dos intervalos cualesquiera es independiente de la unidad de medida y del punto cero” (Siegel Sydney, s/f, Estadística no paramétrica p. 47).

6.2.2 Estadística descriptiva para cada variable de intereses a profesiones (muestra).

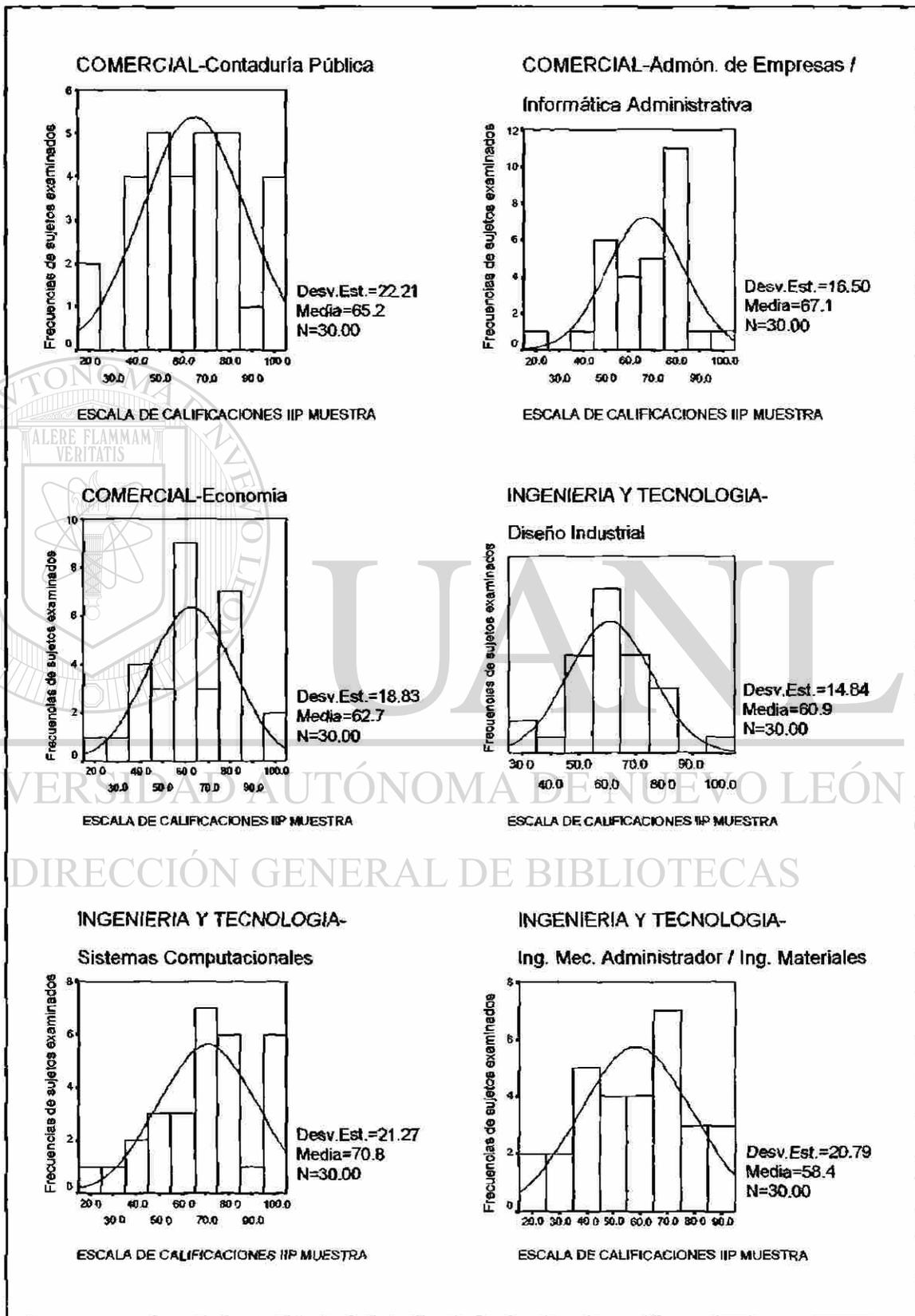
Analizando la naturaleza la población de donde se obtuvo la muestra, la escala ordinal y de intervalo usada en los puntajes de las variables, el tipo de estudio exploratorio-descriptivo, hipótesis descriptivas, diseño no experimental de investigación implicó un modelo estadístico, en que se aplicaron cálculos estadísticos estimados como apropiados, principalmente de pruebas estadísticas paramétricas (escalas de intervalo de mayor a menor) describiendo:

- Distribución de puntuaciones y frecuencias.
- Medidas de tendencia central como la media \bar{X} y la mediana..
- Medidas de variabilidad como la desviación estándar.
- Correlación del momento-producto Pearson.

empleando también pruebas estadísticas no paramétricas (escalas nominal y ordinal) como : Correlación r_s de Spearman. Correlación de Kendall. Moda.

Los supuestos del modelo estadístico inclinaron los análisis de datos, más hacia métodos paramétricos que no paramétricos, describiendo primero las 28 variables profesiones, empleando gráficas en histogramas que incluyen resultados paramétricos de distribución de frecuencias de puntuaciones del IIP, media y desviación estándar, los histogramas demuestran una tendencia a la normalidad, tabla 18:

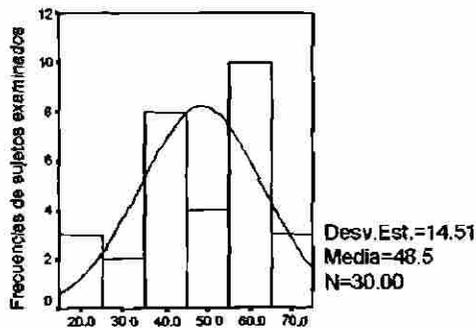
Tabla 18. Gráficas de calificaciones de las 28 variables de intereses específicos/profesiones.



Continúa tabla 18.

INGENIERIA Y TECNOLOGIA-

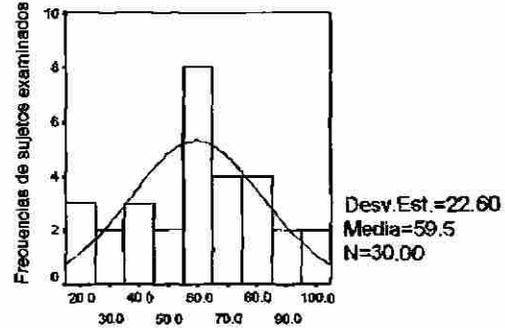
Ing. Civil



ESCALA DE CALIFICACIONES IIP MUESTRA

INGENIERIA Y TECNOLOGIA-

Ing. Mec. Eléctrico / Ing. Manufactura

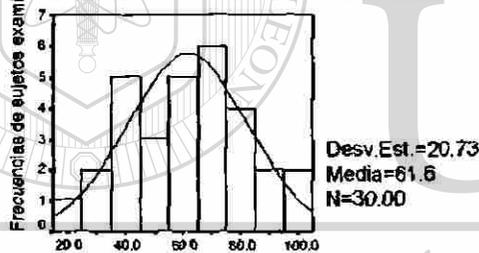


ESCALA DE CALIFICACIONES IIP MUESTRA

INGENIERIA Y TECNOLOGIA-

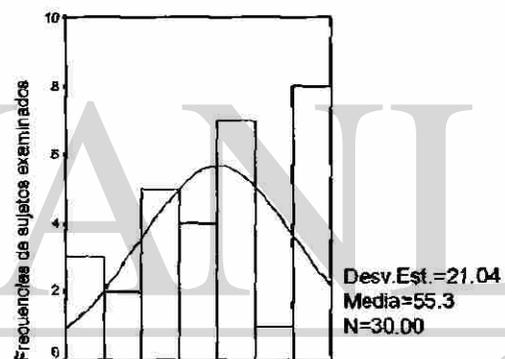
Ing. Electrónica y Comunicaciones /

Ing. Electrónica y Automatización



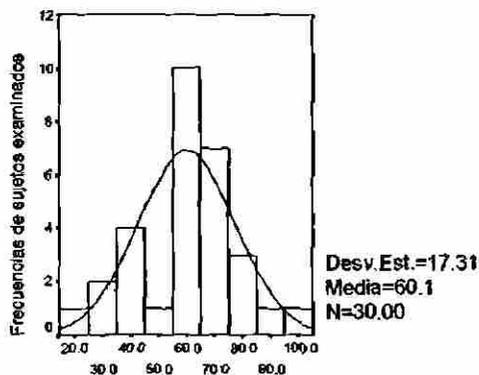
ESCALA DE CALIFICACIONES IIP MUESTRA

SALUD-Medicina/Enfermería/Nutrición



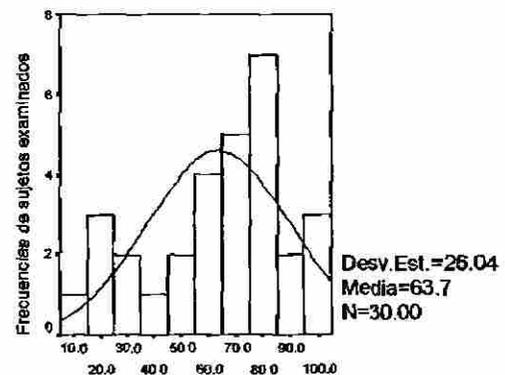
ESCALA DE CALIFICACIONES IIP MUESTRA

SALUD-Organización Deportiva

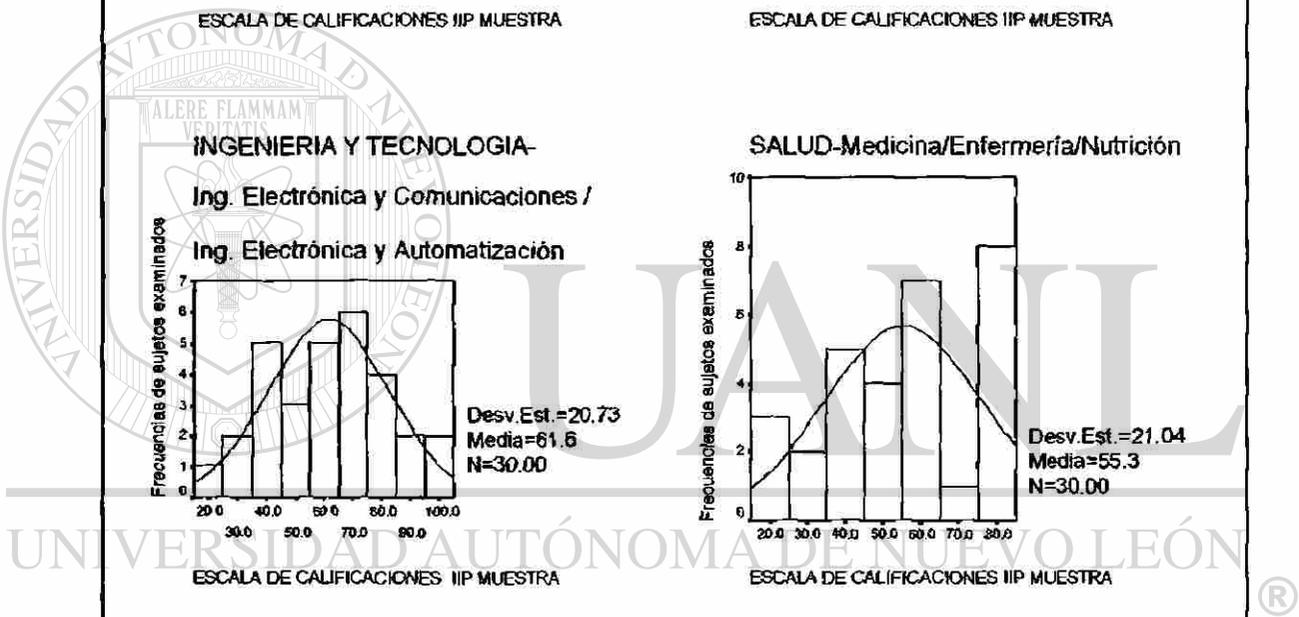


ESCALA DE CALIFICACIONES IIP MUESTRA

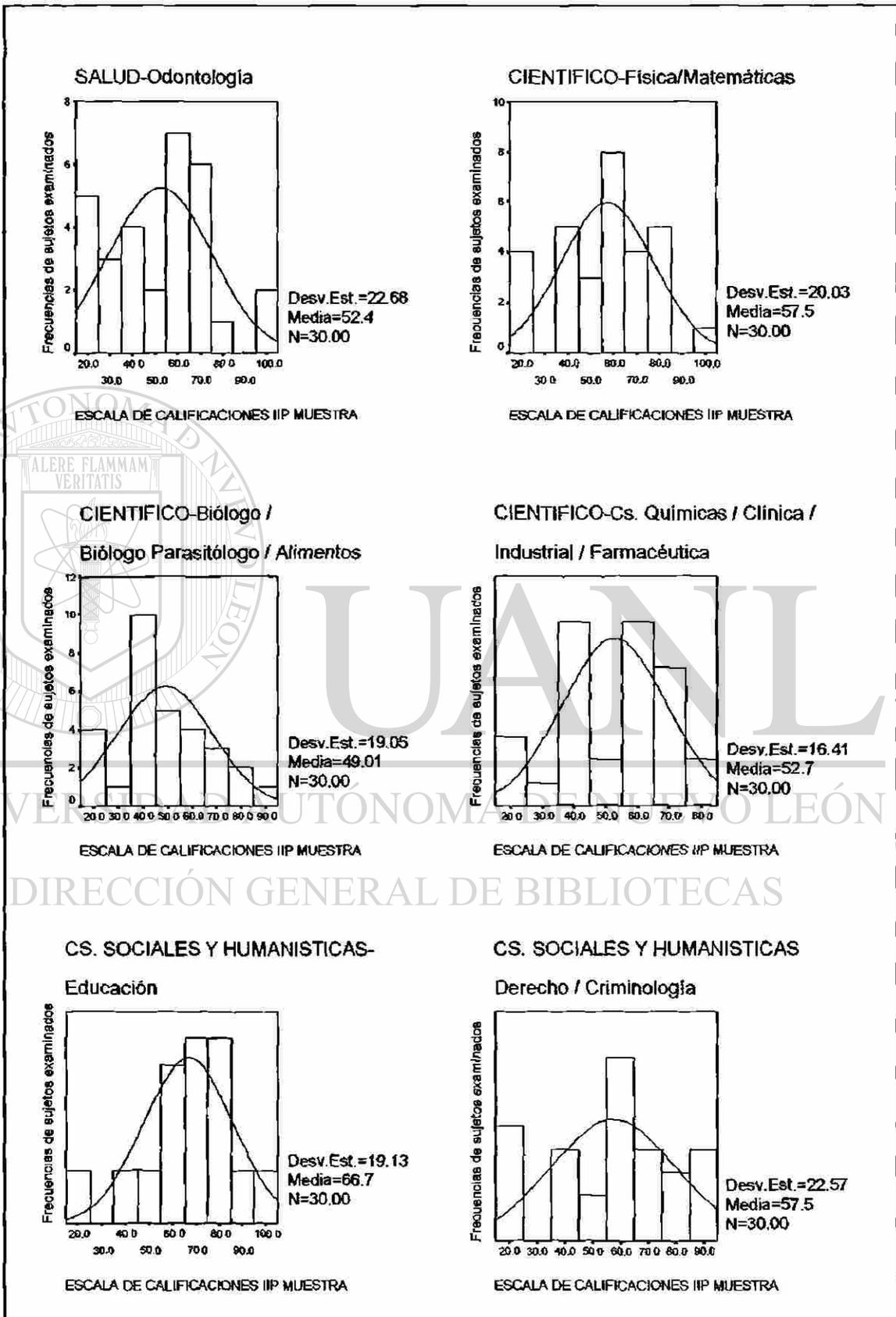
SALUD-Psicología



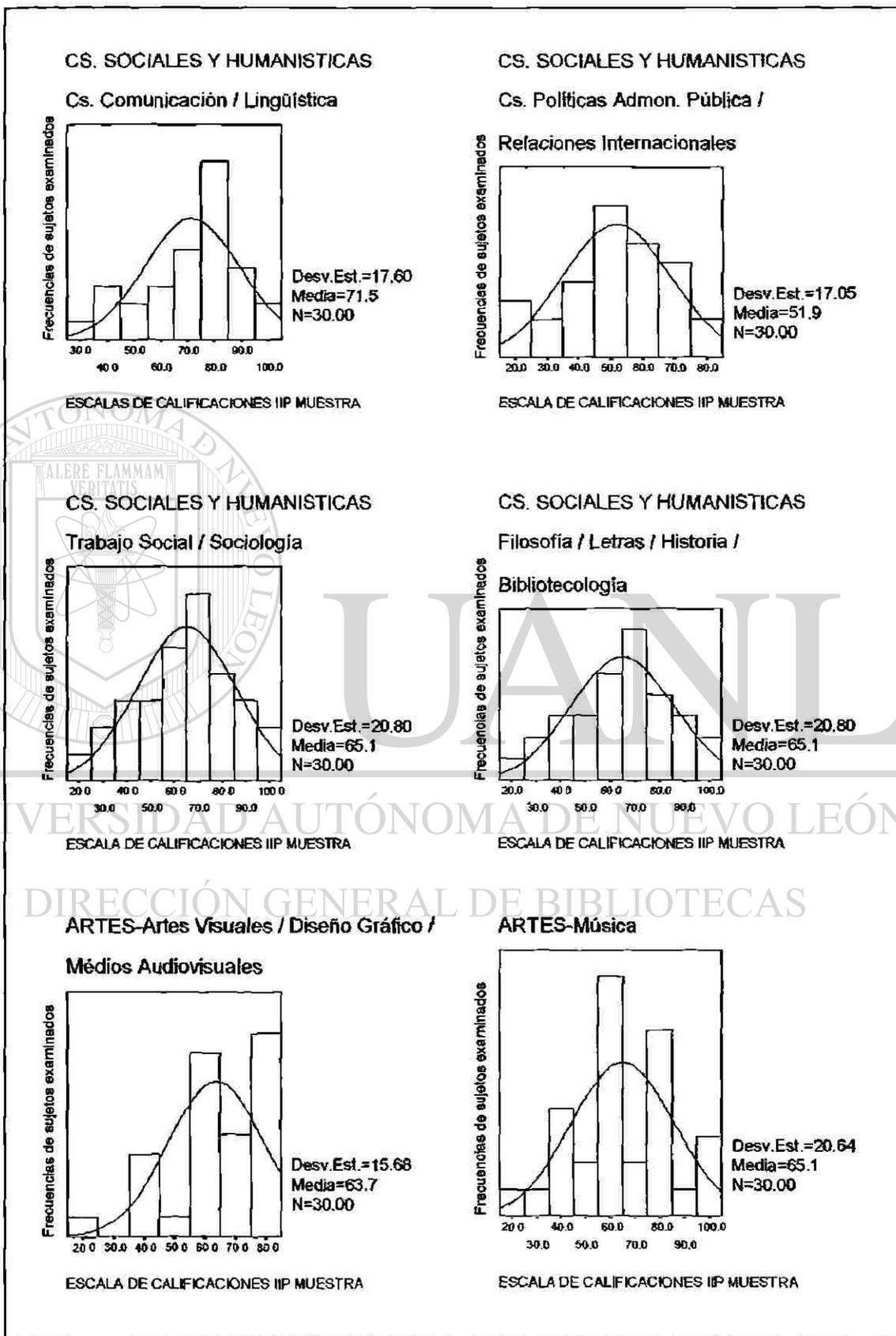
ESCALA DE CALIFICACIONES IIP MUESTRA



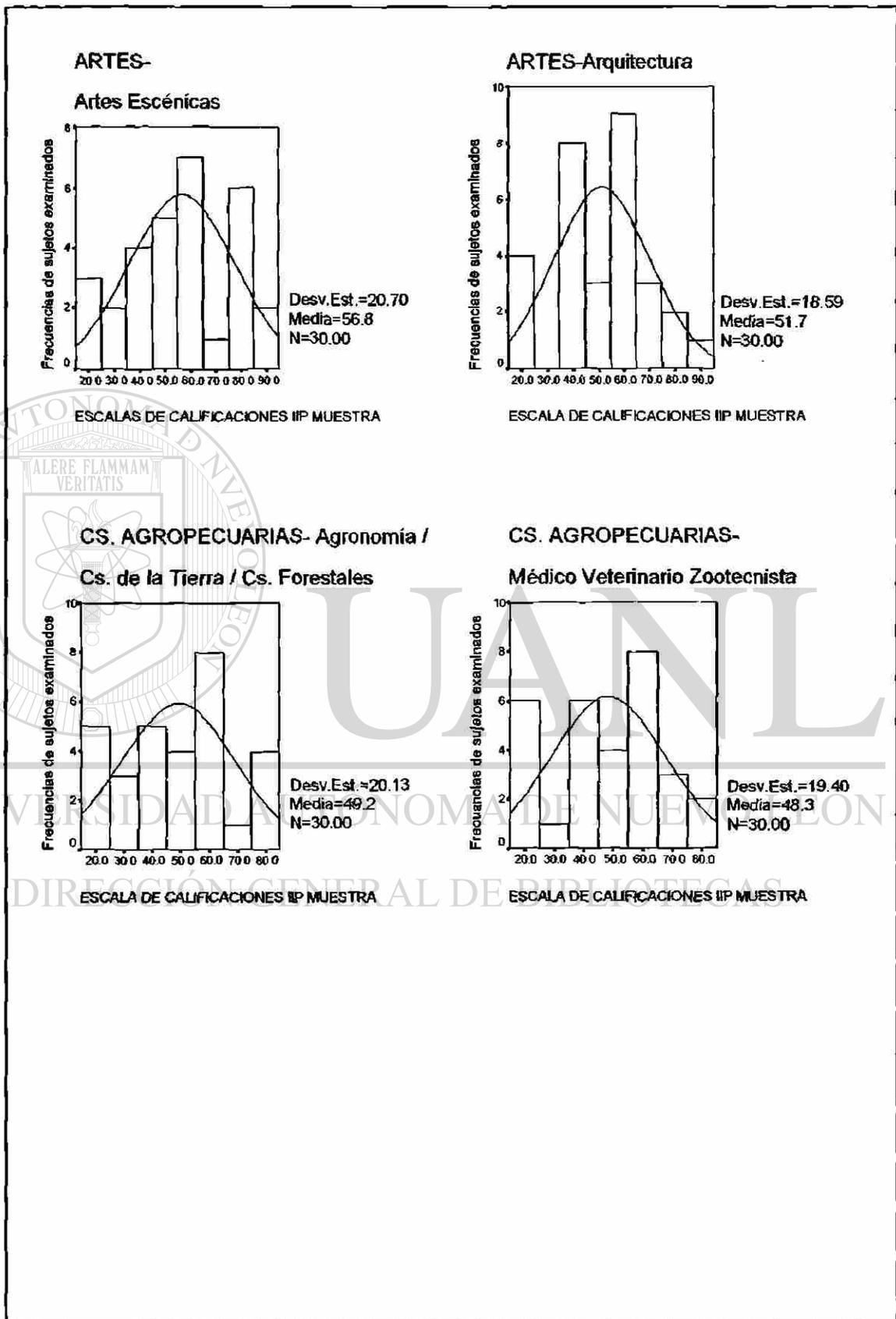
Continúa tabla 18.



Continúa tabla 18.



Continúa tabla 18.



Se integraron las estadísticas descriptivas de las variables ordinales, que son la medida de expresión hacia una profesión o profesiones afines, en la tabla 19, y las variables nominales de sexo, edad y condición de estudiante trabajador y solo estudiante, en la tabla 20.

Tabla 19. Estadística descriptiva de las variables ordinales de la muestra.
Intereses hacia las profesiones.

Variables Ordinales	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación Estándar
COMCP	30	20	100	65.20	22.21
COMADMON	30	24	100	67.07	16.50
COMECO	30	20	100	62.67	18.83
ITDI	30	28	100	60.93	14.84
ITSC	30	24	100	70.80	21.27
ITIMA	30	20	88	58.40	20.79
ITIC	30	20	72	48.53	14.51
ITIME	30	20	100	59.47	22.60
ITECA	30	20	100	61.60	20.73
SALMED	30	20	84	55.33	21.04
SALDEP	30	20	96	60.13	17.31
SALPSI	30	10	100	63.67	26.04
SALODO	30	20	100	52.40	22.68
CIEFM	30	20	100	57.47	20.03
CIEBBP	30	20	92	49.07	19.05
CIEQUIM	30	20	80	52.67	16.41
SHEDU	30	20	100	66.73	19.13
SHDER	30	20	92	57.47	22.57
SHCOM	30	28	96	71.47	17.60
SHPRI	30	20	84	51.87	17.05
SHTS	30	20	100	65.07	20.80
SHFYL	30	20	88	54.40	20.57
ARTVIS	30	20	84	63.73	15.68
ARTMUS	30	20	100	65.07	20.64
ARTESC	30	20	92	56.80	20.70
ARTARQ	30	20	88	51.67	18.59
AGRAGR	30	20	84	49.20	20.13
AGRMVZ	30	20	84	48.27	19.40

Tabla 20. Estadística descriptiva de las variables nominales de la muestra.

Variables Nominales	Sexo	Edad	Est.-Trab. Solo Est.
Media	1.43	20.8	3.23
Mediana	1.00	20.5	3
Moda	1	21	3
Mínimo	1	16	3
Máximo	2	32	4

6.2.3 Análisis de datos en la medición de expresión de intereses específicos hacia estilos de trabajo.

Al igual que en el trabajo estadístico de las 28 subáreas, se trabajó en las cinco últimas subáreas pertenecientes a los estilos de trabajo, examinándose la concentración de sus calificaciones para ver su tendencia a la normalidad.

Se corrió la prueba de Kolmogorov Smirnov para indagar la normalidad de las variables, ver tabla 21, encontrándose tendencia a la normalidad, debido a que los valores de la significancia son mayores de 0.05.

Tabla 21. Kolmogorov-Smirnov para ver la normalidad de las variables estilos de trabajo.

		TE	LI	ME	MU	CAL
N		30	30	30	30	30
Parámetros Normales ^a	Media	83.47	80.13	82.00	82.67	85.60
	Desviación Estándar	15.64	18.09	16.16	11.95	12.59
Más Diferencias Extremas	Absoluta	.146	.136	.140	.112	.174
	Positiva	.145	.136	.133	.089	.126
	Negativa	-.146	-.131	-.140	-.112	-.174
Kolmogorov-Smirnov Z		.798	.745	.768	.612	.951
Asymp. Sig. (2-colas)		.548	.636	.598	.848	.326

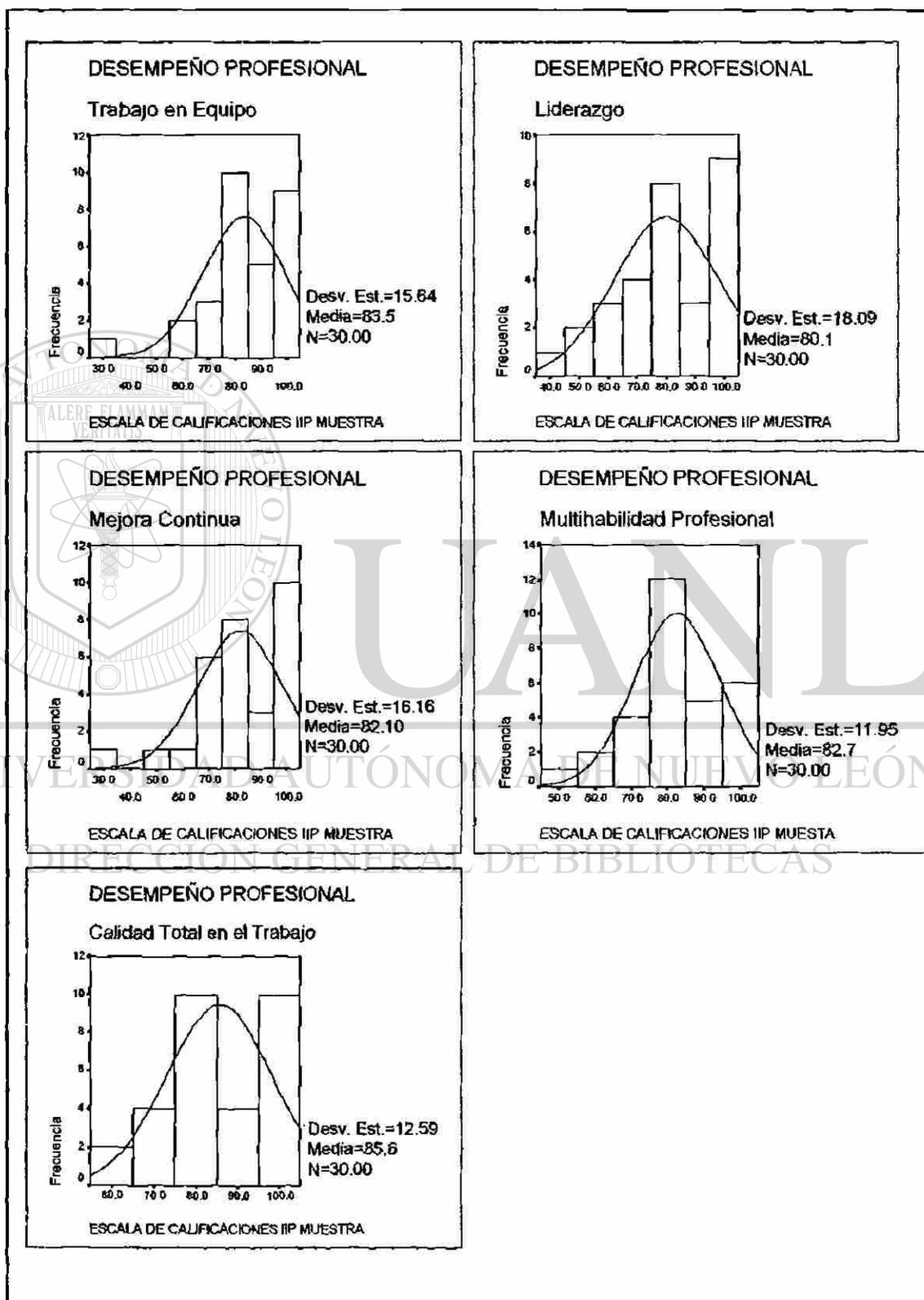
a. Distribución del Test es Normal.

Como dato singular se puede observar que al comparar las medias de intereses hacia estilos de trabajo, derivadas de la revisión, supera las calificaciones de las medias de expresión de intereses hacia profesiones.

6.2.4 Estadística descriptiva para variables de intereses a estilos de trabajo (muestra).

Se puede apreciar en la tabla 22 que los histogramas demuestran una tendencia a la normalidad, en los sujetos de la misma muestra, y la descripción de las variables ordinales, así como en la medición de las variables profesiones, se empleó una escala de intervalo como unidad de medida, donde existen las mismas distancias entre todas las puntuaciones.

Tabla 22. Gráficas de la estadística descriptiva de las cinco variables de estilos de trabajo.



Se integraron las características descriptivas de las variables ordinales que son las medidas de expresión hacia los estilos de trabajo, ver tabla 23.

Tabla 23. Estadística descriptiva de las variables ordinales de la muestra.
Intereses hacia estilos de trabajo.

Variables nominales	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv, Estándar
TE	30	32	100	83.47	15.64
LI	30	36	100	80.13	18.09
ME	30	32	100	82.00	16.16
MU	30	52	100	82.67	11.95
CAL	30	56	100	85.60	12.59

6.2.5 Anovas.

Se corrió la prueba Anova, análisis de varianza, que evalúa los efectos por separado de cada variable independientemente y los efectos conjuntos de dos o más variables independientes, *para indagar diferencias entre los grupos hombres/mujeres, tabla 24 y estudiantes trabajadores y solo estudiantes, tabla 25, de la aplicación del IIP (X₁), instrumento Herdford (Y₁) el instrumento Kuder (Y₂) con datos de la muestra.*

Tabla 24. Comparación de medias (anova) entre femenino y masculino

Estadística Descriptiva	N	Media	Desviación Estándar	Error Estándar	Mínimo	Máximo
X1 3	23	92.78	7.00	1.46	80	100
4	7	88.57	9.36	3.54	76	100
Total	30	91.80	7.65	1.40	76	100
Y1 3	23	90.91	8.10	1.69	75	100
4	7	87.14	8.40	3.17	74	97
Total	30	90.03	8.19	1.49	74	100
Y2 3	23	90.91	8.10	1.69	75	100
4	7	87.14	8.40	3.17	74	97
Total	30	90.03	8.19	1.49	74	100

	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Medias cuadráticas	Razón	Sig.
X1 Entre Grupos	95.173	1	95.173	1.662	.208
con Grupos	1603.627	28	57.272		
Total	1698.800	29			
Y1 Entre Grupos	76.283	1	76.283	1.144	.294
con Grupos	1866.683	28	66.667		
Total	1942.967	29			
Y2 Entre Grupos	76.283	1	76.283	1.144	.294
con Grupos	1866.683	28	66.667		
Total	1942.967	29			

ANOVA si la Sig. es menor de 0.05 hay diferencia significativa (no hay)

Tabla 25. Comparación de medias (anova) entre est-trab y solo estudiante.

	N	Media	Desv. Estándar	Error Estándar	Mínimo	Máximo	
X1	3	23	92.78	7.00	1.46	80	100
	4	7	88.57	9.36	3.54	76	100
Total	30	91.80	7.65	1.40	76	100	
Y1	3	23	90.91	8.10	1.69	75	100
	4	7	87.14	8.40	3.17	74	97
Total	30	90.03	8.19	1.49	74	100	
Y2	3	23	90.91	8.10	1.69	75	100
	4	7	87.14	8.40	3.17	74	97
Total	30	90.03	8.19	1.49	74	100	

	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Medias cuadráticas	Razón	Sig.
X1 Entre Grupos	1.569	1	1.569	.026	.873
con Grupos	1697.231	28	60.615		
Total	1698.800	29			
Y1 Entre Grupos	87.808	1	87.808	1.325	.259
con Grupos	1855.158	28	66.256		
Total	1942.967	29			
Y2 Entre Grupos	87.808	1	87.808	1.325	.259
con Grupos	1855.158	28	66.256		
Total	1942.967	29			

ANOVA si la Sig. es menor de 0.05 hay diferencia significativa (no hay)

6.2.6 De la construcción definitiva

Después de la prueba piloto se aplicó una encuesta a la muestra indagando primero el grado de dificultad del cuestionario, de los 30 sujetos un 93.3% respondieron que era fácil de contestar, un 3.3% regular y un 3.3% difícil de contestar. Acerca de la cantidad de preguntas de acuerdo a las profesiones y su nivel de escolaridad, un 100% respondió que fue suficiente, un 0% regular y un 0% insuficiente. A la pregunta sobre la actualización de las profesiones mostradas en el instrumento, un 73.33% respondió afirmativamente, un 23.33% no supo que contestar y un 3.33% (un sujeto) que no.

En la misma encuesta se indagó el interés por conocer los estilos de trabajo que se desempeñan en las profesiones, encontrándose que un 90% le interesó conocerlos *mucho* y a un 10% le interesó *en parte* (marcando *mucho, en parte, regular, poco nada*).

Posterior a la aplicación piloto se revisó el instrumento, redactando de nuevo algunas preguntas detectadas como dudosas, se cambiaron algunos bloques de preguntas para incluir las profesiones de nueva creación, eliminando bloques de preguntas sobre carreras desaparecidas del nivel superior como ing. electricista, permaneciendo ing. mecánico electricista, perfilando ing. en materiales e ing. en manufactura por ejemplo.

También se modificaron las instrucciones para facilitar la ejecución al respondiente, el tiempo de aplicación promedio fue de 30 minutos, incluyendo el llenado de datos generales, se empleó el instrumento a papel y lápiz en cuanto aplicaciones y revisiones; pero en la elaboración e impresión de resultados se diseñó un formato macros en excel, al que se transfieren los datos personales y solo puntajes, como ayuda programada optimizando el tiempo notablemente al efectuar dichas tareas. Mejorando el instrumento, se procedió aplicarlo a:

- a) Resto de Población del Estudio (Unidad Colegio Civil) 57 examinados.
- b) Población Unidad Madero, 145 examinados.
- c) Casos individuales de Sistema Abierto, 18 examinados.

En la aplicación del resto de la población, no se reportaron situaciones conflictivas. Estudiadas las variables en la construcción actualizada definitiva, se clasificó la lista de puntajes según la intensidad de su expresión

El tipo de variables atributo de la personalidad; no permite clasificar los intereses como se clasifican por ejemplo los niveles de inteligencia, no hay plantillas de revisión de intereses esperados, la revisión consiste en contar los valores de las categorías de los items, para clasificarlos por su puntaje convertido a una escala de calificaciones, en percentiles y estos en grupos o rangos, para ubicar el nivel más alto de medición de acuerdo a la tabla 26, las calificaciones más altas independientemente del rango serán el indicador significativo para cada examinado.

Tabla 26. Indicador de las expresiones de intereses del nuevo instrumento.

No.	Puntaje	Percentil	Rango	Nivel de Expresión de los intereses
1	25-24-23	100-96-92	I	Muy altos
2	22-21-20	88-84-80	II	Altos
3	19-18-17	76-72-68	III	Medianamente altos
4	16-15-14 13-12	64-60-56 52-48	IV	Medianos
5	11-10-9	44-40-36	V	Medianamente bajos
6	8-7-6	32-28-24	VI	Muy bajos
7	7	20	VII	No existentes

6.3 ¿Cómo resultó la adaptación del Inventario Brainard a personas con escolaridad de Bachillerato para el objetivo 1.2.2.3?

La adaptación se puede apreciar en el cuestionario y pagina de reporte de resultados contenidos en el Apéndice 3; los procedimientos ya fueron explicados en el capítulo cinco y las fuentes de información empleadas como unidades de análisis, se pueden apreciar en la segunda parte de la Bibliografía.

6.4. ¿Qué se encontró al aplicar el nuevo instrumento a la población indicada en el objetivo 1.2.2.4?

Ya mejorado el instrumento, la aplicación se extendió al resto de la población(57), y a dos mas, Unidad Madero(145), y Sistema Abierto(18), se analizaron también los datos de las poblaciones indicadas para hacer cálculos, establecer comparaciones y realizar inferencias a partir de la muestra, comparando sus medias aritméticas.

6.4.1. Estadística descriptiva de cuatro poblaciones.

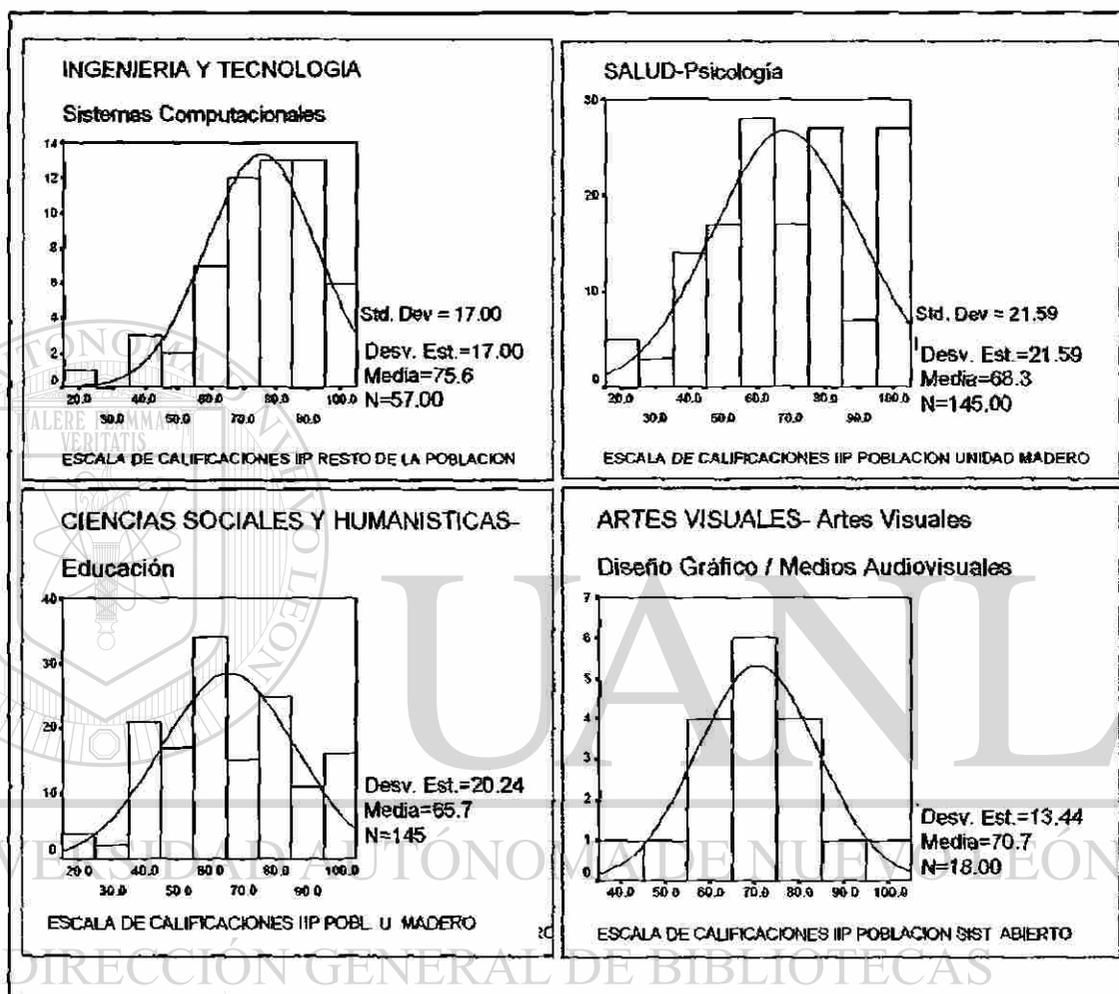
Se describieron primero las variables nominales para comparar cada grupo fuera de la muestra, ver tabla 27.

Tabla 27. Estadística descriptiva de las variables nominales en los grupos de comparación.

Muestra	SEXO	EDAD	ETSE
Muestra			
N	30	30	30
Media	1.43	20.80	3.23
Mediana	1.00	20.50	3.00
Moda	1.00	21.00	3.00
Mínimo	1.00	16.00	3.00
Máximo	2.00	32.00	4.00
Resto Población			
N	57	57	57
Media	1.58	21.70	3.07
Mediana	2.00	20.00	3.00
Moda	2.00	17.00	3.00
Mínimo	1.00	16.00	3.00
Máximo	2.00	40.00	4.00
Población Unidad Madero			
N	145	145	145
Media	1.47	16.57	3.84
Mediana	1.00	16.00	4.00
Moda	1.00	16.00	4.00
Mínimo	1.00	15.00	3.00
Máximo	2.00	21.00	4.00
Población Sistema Abierto			
N	18	18	18
Media	1.61	17.11	3.56
Mediana	2.00	17.00	4.00
Moda	2.00	16.00	4.00
Mínimo	1.00	16.00	3.00
Máximo	2.00	19.00	4.00

La descripción de las variables ordinales, los intereses profesiones, también indicaron tendencia a la normalidad como se aprecia en la tabla.28.

Tabla 28. Ejemplos de gráficas de algunas variables de intereses específicos/profesiones, fuera de la muestra.



Así mismo la descripción de las variables ordinales, los intereses estilos de trabajo fuera de la muestra tendieron a la normalidad. Las diferencias individuales entre los examinados de los grupos de comparación no hicieron variar en forma intensa las preferencias más altas (variable SHCOM), ni las más bajas, (variable AGRAGR), como se explica en el siguiente punto.

Tabla 29. Comparación medias calificaciones intereses profesionales fuera de la muestra.

Nº	Variables Ordinales	Muestra	Resto Población	Unidad Madero	Sistema Abierto	Σ	X
1	COMCP	65.20	65.26	60.81	49.78	241.05	60.26
2	COMADMON	67.07	69.05	64.77	60.67	261.56	65.39
3	COMECO	62.67	61.40	58.58	57.33	239.98	60.00
4	ITDI	60.93	70.11	69.09	68.89	269.02	67.26
5	ITSC	70.80	75.58	69.81	64.89	281.08	70.27
6	ITIMA	58.40	63.30	55.31	49.78	226.79	56.70
7	ITIC	48.53	54.95	57.32	51.56	212.36	53.09
8	ITIME	59.47	63.23	57.02	44.00	223.72	55.93
9	ECA	61.60	69.61	61.03	56.22	248.46	62.12
10	SALMED	55.33	56.18	58.81	53.26	223.58	55.90
11	SALDEP	60.13	66.88	66.54	68.22	261.77	65.44
12	SALPSI	63.67	64.46	68.32	60.67	257.12	64.28
13	SALODO	52.40	56.06	58.15	55.56	222.17	55.54
14	CIEFM	57.47	61.44	52.32	50.89	222.12	55.53
15	CIEBBP	49.07	53.40	54.91	59.56	216.94	54.24
16	CIEQUIM	52.67	54.25	51.50	54.89	213.31	53.33
17	SHEDU	66.73	63.30	65.71	57.11	252.85	63.21
18	SHDER	57.47	60.25	65.19	60.44	243.35	60.84
19	SHCOM	71.47	74.98	71.09	72.44	289.98	72.50
20	SHPRI	51.87	57.54	55.42	53.56	218.39	54.60
21	SHTS	65.07	61.75	64.73	51.11	242.66	60.67
22	SHFYL	54.40	54.11	53.77	49.56	211.84	52.96
23	ARTVIS	63.73	63.86	65.81	70.67	264.07	66.02
24	ARTMUS	65.07	56.77	61.46	62.22	245.52	61.38
25	ARTESC	56.80	53.89	55.30	62.89	228.88	57.22
26	ARTARQ	51.67	57.82	60.21	59.33	229.03	57.26
27	AGRAGR	49.20	52.14	50.62	50.00	201.96	50.49
28	AGRMVZ	48.27	53.82	53.74	52.44	208.27	52.07

6.4.2. Comparación de resultados de la muestra y grupos de comparación.

De la tabla 28, la mayoría de los sujetos examinados en cada variable se concentra en las puntuaciones-calificaciones, con medias aritméticas que varían de 50.49 media mínima en la variable AGRMVZ, a 72.50 media más alta en la variable SHCOM., lo que significa que los intereses más altos se expresaron hacia Cs. de la Comunicación seguidos por las profesiones de Sistemas Computacionales con 70.27, con expresiones mas bajas en AGRMVZ con 52.07 y SHFYL con 52.96 e Ing. Civil con 48.53.

Las diferentes cifras significan las diferentes expresiones de cada individuo en ese momento, respecto al resto, en un registro de 28 mediciones en orden descendente, las preferencias promedio de los cuatro grupos coinciden entonces hacia:

- ✓ **Ciencias de la Comunicación**
- ✓ **Sistemas Computacionales**
- ✓ **Diseño Industrial**

mediciones resultantes de las expresiones indicadas en el IIP, independientemente de las diferencias entre muestra (30), resto población (57), población U. Madero (145) y población sistema abierto (18) y de otros factores que intervinieron en la decisión real, ver tabla 30.

Tabla 30. Niveles mas altos de preferencias profesionales de los cuatro grupos.

Grupos de comparación	N	Edad	Primer nivel		Segundo nivel		Tercer nivel	
Muestra	30	20.8	71.46	SHCOM	70.8	ITSC	66.73	SHEDU
Resto Población	57	21.7	75.57	ITSC	74.98	SH COM	70.10	ITDI
Población Unidad Madero	145	16.5	71.09	SH COM	69.81	ITSC	69.81	ITDI
Población Sist. Abierto	18	17.1	72.44	SH COM	70.67	ARTVIS	68.89	ITDI

En las aplicaciones subsecuentes no se reportaron situaciones conflictivas y algunos estudiantes ausentes solicitaron voluntariamente una aplicación posterior.

6.4.3 Comparación medias intereses estilos de trabajo fuera de la muestra.

Con el mismo tipo de encuesta aplicada a las demás poblaciones se encontró que más del 90% de los examinados les interesó en alto grado, conocer su expresión en los intereses de estilo de trabajo, cuyas medias aritméticas en la muestra y fuera de la muestra fueron más altas que las medias aritméticas señaladas en la medición de los intereses profesionales, tabla 31.

Tabla 31. Comparación de medias de intereses en estilos de trabajo fuera de la muestra.

Variables	Muestra	Resto Población	Población U. Madero	Sistema Abierto	Prom. Total de c/estilo
N	30	57	145	18	
Sexo	1.43	1.58	1.46	1.39	
Edad	20.80	21.70	16.40	17.11	
Etse	3.20	3.07	3.89	3.56	
Trabajo en Equipo	83.47	83.02	78.11	80.22	81.2
Liderazgo	80.13	83.86	74.39	82.44	80.2
Mejora continua	82.00	85.05	75.65	81.78	81.1
Multihabilidad Profesional	82.67	83.33	74.11	76.44	79.1
Calidad en el Trabajo	85.60	84.35	75.51	80.44	81.5
Promedio total de estilos	82.77	83.92	75.55	80.27	80.6

Apreciándose que las medias de la población U. Madero son menores a las medias de las otras tres columnas, las preferencias más altas hacia estilos de trabajo tienden al Liderazgo y Trabajo en equipo, ver tabla 32.

Tabla 32. Niveles más altos de preferencias estilos de trabajo en los cuatro grupos.

Grupos de comparación	N	Edad	Primer nivel		Segundo nivel		Tercer nivel	
Muestra	30	20.8	85.60	LID	83.47	TE	82.67	MV
Resto Población	57	21.7	85.05	TE	84.35	CAL	83.86	LID
Población Unidad Madero	145	16.5	78.11	TE	75.65	ME	75.51	CAL
Población Sist. Abierto	18	17.1	82.44	LI	81.78	ME	80.44	CAL

6.4.4. Resultados mas altos del IIP y elección final real.

De las investigaciones de instrumentos de medición de intereses, citadas en el marco teórico se ha afirmado que los intereses tienen más estabilidad pasando la adolescencia, pero en este estudio se ha encontrado cambios en edades de 16 a 40 años es decir, se confrontó la subárea mas alta resultante del IIP, el interés específico en cierta profesión, con la decisión real del examinado al registrarse al Concurso de Ingreso a Nivel Superior de la U.A.N.L., Escuelas Normales, y otras de nivel superior, tabla 33. En orden descendente se muestran las subáreas y el número de preferencias en cada población.

Tabla 33. Comparación de preferencias más altas IIP y preferencias reales entre dos poblaciones.

Población del Estudio				Población de Comparación			
N	134 Preferencias mas altas IIP	N	69 Preferencias reales	N	206 Preferencias más altas IIP	N	113 Preferencias reales
15	ECA	13	SC	24	PSI	18	SC
13	SC	10	DER-CRIM	19	DER	13	PSI
10	CP	8	CP	17	SC	10	DER
10	DER-CRIM	6	ECA	15	DI	9	EDU
10	COM	5	IME-MAT	13	IME-MAT	8	COM
9	IME-MAT	4	ADMON-INF	13	EDU	8	MED-NUT
8	DI	4	ODO	11	MED	8	ARQ
7	ADMON-INF	4	COM	11	ODO	7	ADMON-INF
7	ODO	3	IMA-MANUF	11	MUS	7	IMA-MANUF
6	PSI	3	PSI	10	COM	5	ODO
4	ECO/ODE/F.M	3	EDU	9	ADMON/OD	4	IME-MAT
4	EDU/MUS	1	DI/MED	7	VIS	3	CP
3	IMA-MANUF	1	QUIM	5	ECO/BBP/PRI	2	IC/QUIM/PRI
3	TS/AGR	1	TS/FYL	5	ARQ/MVZ	1	DI/BBP/ECA
2	MED/BBP/ARQ	0	ECO/IC/OD	3	CP/TS	1	OD/TS/FYL
1	QUIM/BIS	0	F.M/BBP/PRI	2	IMA-MAT/IC	1	VIS/MVZ
1	ESC/MVZ	0	VIS/MUS/ESC	2	ESC	0	ECO/F.M
0	IC/PRI/FYL	0	ARQ/AGR/MVZ	1	ECA/AGR	0	MUS/ESC
				0	F-M/QUIM/FYL	0	AGR

Se aprecian similitudes dentro de cada población, aunque disminuyeron los sujetos a encuestar, al momento de indagar las preferencias reales, considerando las cantidades señaladas como muestras amplias.

Aplicando la encuesta N° 2 para indagar la decisión real, la decisión "final" que es susceptible de variar para algunos, en el transcurso del tiempo y otros factores, se les

llamó motivos de elección real, la encuesta se aplicó a una *muestra de la población del estudio "Unidad Colegio Civil" 69 casos* y a una *muestra de la población de comparación "Unidad Madero" 115 casos*. Los resultados en la población del estudio, indican que 47 sujetos examinados decidieron la misma subárea más alta del IIP, que es un **68.11%**, 22 decidieron una subárea diferente a la más alta del IIP, representando un **31.89%**, porcentaje menor, para analizarlo se desglosó así:

Nº 22=31.89%, M=11 H=11 ET=19 SE=3

De los 22 cambios de intereses, 13 se dieron fuera del área, más en edades de 20 a 23 años; y nueve en la misma área en forma proporcional en todos los rangos de edad.

Respecto los resultados en la muestra (115) de la población de comparación, se halló que 64 sujetos un **56.64%** eligieron la profesión con calificación más alta del IIP y un **43.86%** decidió una subárea diferente a la más alta del IIP, que supera al porcentaje de cambios de intereses de la población del estudio, a juzgar por los datos siguientes:

N: 49 = 43.36%, M=27 H=22 ET=5 SE=44

De los 49 cambios de intereses, 35 se dieron fuera del área y 14 dentro del área. Respecto a la edad los cambios fuera del área se ubicaron en el rango 16-17 años, 22 mujeres y 13 hombres, en los cambios dentro de la misma área 13 casos en rango 16-17 años y uno de 20 años, 8 hombres y 6 mujeres, diferencias no muy significativas.

Se observó que los porcentajes que no mostraron cambios de intereses en ambas poblaciones, predominó el sexo femenino con las edades promedios de cada población.

6.5 ¿Qué se obtuvo al reducir los tiempos de revisión y elaboración de resultados?

Esta respuesta contesta el objetivo 1.2.2.5, la revisión se inició a papel y lápiz en cada hoja de respuestas con el conteo manual de puntos, en un tiempo promedio de diez minutos, paso seguido se registraba por escrito puntaje, percentil y nombre de la subárea para capturar en la PC los resultados a entregar en un reporte, en estos pasos se hubiera invertido *una hora con 30 minutos mas 15 minutos mínimo* para checar errores y omisiones antes de transcribir en limpio los resultados.

Se preparó una ayuda programada con Macros para terminar de revisar en cinco minutos después del conteo manual, al solo anotar los puntajes en un orden preestablecido para registrarse al formato de ayuda en captura con orden de cálculo y presentación

descendente de resultados mas datos de aplicación y examinado, finalizando con la impresión del reporte, llevándose estos pasos 10 minutos mínimo y 15 máximo:

.Revisión y elaboración de resultados a papel y lápiz, *una hora con 55 minutos*.

.Revisión inicial a papel y lápiz (conteo), terminar revisión, orden descendente e impresión de resultados con ayuda programada, *25 minutos tiempo promedio*.

Lo que representó una reducción de una hora con 30 minutos por cada hoja de respuestas, tiempo general ahorrado de 250 horas, equivalente a un mes y quince días, de lunes a viernes con ocho horas laborables, empleando realmente 125 horas de 375, es decir la revisión se trabajó en tres semanas un día en vez de dos meses y medio, el tiempo rescatado se dedicó al avance de la investigación; el programa Macros pertenece al Anexo 3, donde se aprecia el ejemplo de impresión de la ayuda computarizada.

6.6 ¿Qué se encontró respecto a la confiabilidad y validez del IIP?

Para contestar el objetivo 1.2.2.6 se presenta lo encontrado de confiabilidad y validez por separado, además la consistencia interna del instrumento.

6.6.1 Confiabilidad del IIP

La prueba estadística manejada para indagar la confiabilidad del IIP fue la correlación, consiste en analizar la relación entre dos variables medidas en los mismos sujetos, con el método de formas alternas o paralelas, en este caso se correlacionó el IIP con el cuestionario de intereses de Herford y la escala vocacional de Kuder en la muestra.

Para el primer instrumento de Herford (Y_1) se obtuvo un índice Pearson de correlación paramétrica de .724 (una y dos colas), que es una correlación positiva entre moderada y fuerte, en la misma dirección; se reporta significativa a un nivel menor de 0.01 (2 colas), obteniendo una significancia de .000. ambos criterios estandarizados, correlación y significancia son estadísticamente confiables para aceptar las variables propuestas, con 99% de nivel de confianza.

Del coeficiente Spearman en una correlación no paramétrica del IIP y del instrumento Herford, se obtuvo un índice de 0.700 (una y dos colas) que sigue siendo una correlación positiva entre moderada y fuerte, con una significancia de .000, (menor al .001 estipulado) con 99% de nivel de confianza, ambos son dos criterios estandarizados que son confiables.

Se obtuvo un índice Pearson de correlación paramétrica de .495 que es una correlación positiva moderada en la misma dirección, significativa, al .002 (una y dos

colas). En la correlación no paramétrica de Spearman se encontró un .494 con .006 de significancia (una y dos colas), lo que también indica una confiabilidad estadística aceptable del instrumento propuesto con un 94% de nivel de confianza. Tabla 34.

Tabla 34. Correlaciones del Método de Formas Paralelas en la muestra.

CORRELACION PARAMETRICA		IIP DE MLRM	IIP DE HERFORD	ESCALA DE KUDER
IIP DE MLRM	Correlación Pearson Sig. (1-2 colas) N	1.000 30	.724** .000 30	.495** .005 30
IIP DE HERFORD	Correlación Pearson Sig. (1-2 colas) N	.724** .000 30	1.000 30	.548 .002 30
ESCALA DE KUDER	Correlación Pearson Sig. (1-2 colas) N	.495** .005 30	.548** .002 30	1.000 30
CORRELACION NO PARAMETRICA		IIP DE MLRM	IIP DE HERFORD	ESCALA DE KUDER
IIP DE MLRM	Correlación Spearman Sig. (1-2 colas) N	1.000 30	.700** .000 30	.494** .006 30
IIP DE HERFORD	Correlación Spearman Sig. (1-2 colas) N	.700** .000 30	1.000 30	.463 .010 30
ESCALA DE KUDER	Correlación Spearman Sig. (1-2 colas) N	.494** .006 30	.463** .010 30	1.000 30

Encontrando un índice Pearson de .574 que es una correlación positiva al .001 y en la misma dirección, significativa al .01. La correlación de Spearman indicó un índice de .637 con .000 de significancia, El índice Kendall fue de .612 con .000 de significancia. Los tres índices reportaron un nivel de 99% de confianza y una vez más, estadísticamente son aceptables.

Hasta aquí se han mostrado los índices de confiabilidad de la primera parte del instrumento que explora intereses expresados hacia las diferentes profesiones. Para la segunda parte del instrumento se pretendió utilizar también el método de formas paralelas, pero no se encontró un instrumento afín que midiera ese tipo de variables, uno cercano, solo en dos de la cinco variables del desempeño profesional, fue la Escala Personal de Preferencias de Trabajo de Frederik Kuder. Para la segunda parte del instrumento se correlacionó la versión castellana de la Escala Personal Kuder, que vincula la satisfacción que produce el trabajo en el interés que demuestra el sujeto, por un tipo de actividad preferencial personal o social .

Reporta una confiabilidad entre .70 y .90 con una validez de contenido adecuada,

sin evidencia de validez a largo plazo; Se intentó correlacionar en una muestra de 20 sujetos con dos áreas que pudieron correlacionarse:

~ Trabajo en equipo del IIP con Trabajos en grupo de Kuder

~ Liderazgo del IIP con Dirigir a los demás de Kuder

con los coeficientes de Pearson y Spearman, a una y dos colas, ver tabla 35.

Tabla 35. Correlaciones Desempeño Profesional del IIP con Escala Preferencias de Trabajo Kuder en la muestra.

CORRELACION PARAMETRICA		EQUIPO	KUGPO
EQUIPO	Correlación Pearson	1.000	.298
	Sig. (1-2 colas)		.202
	N	20	20
KUGPO	Correlación Pearson	.298	1.000
	Sig. (1-2 colas)	.202	
	N	20	20
CORRELACION NO PARAMETRICA		EQUIPO	KUGPO
EQUIPO	Correlación Spearman	1.000	.262
	Sig. (1-2 colas)		.264
	N	20	20
KUGPO	Correlación Spearman	.262	1.000
	Sig. (1-2 colas)	.264	
	N	20	20
CORRELACION PARAMETRICA		LIDER	DIRECTOR
LIDER	Correlación Pearson	1.000	.341
	Sig. (1-2 colas)		.141
	N	20	20
DIRECTOR	Correlación Pearson	.341	1.000
	Sig. (1-2 colas)	.141	
	N	20	20
CORRELACION NO PARAMETRICA		LIDER	DIRECTOR
LIDER	Correlación Spearman	1.000	.203
	Sig. (1-2 colas)		.390
	N	20	20
DIRECTOR	Correlación Spearman	.203	1.000
	Sig. (1-2 colas)	.390	
	N	20	20

Se puede apreciar índices de confiabilidad que oscilan de .203 hasta .341 en las dos escalas, correlación positiva moderada, pero no significativa, ya que algunos valores estaban equidistantes, afectando la significancia que está por arriba de .01; haciendo necesario encontrar o diseñar un instrumento más afín lo que implicaría inversión en tiempo y costos, pero disminuiría las desventajas al momento de correlacionar.

Las evaluaciones altas en la escala de Kuder estuvieron compartidas con preferencias cómodas como situaciones estables, familiares, libres de conflicto vs. los retos y situaciones por experimentar como los estilos de trabajo en equipo y liderazgo.

6.6.2 Consistencia interna del IIP

Como resultado adicional se pretendió revisar su consistencia interna para plantear opciones de elección al examinado dentro de la misma área. Resultando notable la relación existente entre las subáreas, en apoyo a tareas y asesoramiento profesional y ubicación laboral en el desempeño profesional, como puede observarse en las correlaciones de las subáreas que integran cada una de las siete áreas, ver tablas de la 36 a la 43.

Tabla 36. Correlaciones Área Comercial.

CORRELACION PARAMÉTRICA		COMCP	COMADM	COMECO
COMCP	Correlación Pearson	1,000	,527**	,663**
N 30	Sig. (2-colas)	,	,003	,000
	N	30	30	30
COMADM	Correlación Pearson	,527**	1,000	,628**
	Sig. (2-colas)	,003	,	,000
	N	30	30	30
COMECO	Correlación Pearson	,663**	,628**	1,000
	Sig. (2-colas)	,000	,000	,
	N	30	30	30
CORRELACION NO PARAMÉTRICA		COMCP	COMADM	COMECO
COMCP	Correlación Spearman	1,000	,550	,669
	Sig. (2-tailed)	,	,002	,000
	N	30	30	30
COMADM	Correlación Spearman	,550**	1,000	,635**
	Sig. (2-tailed)	,002	,	,000
	N	30	30	30
COMECO	Correlación Spearman	,669**	,635**	1,000
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,
	N	30	30	30

** Correlación significativa a menos de 0.01 (2-colas).

Tabla 37. Correlaciones Area Ingeniería y Tecnología.

CORRELACIONES PARAMÉTRICAS		ITDI	ITSC	ITIMA	ITIC	ITIME	ITECA
ITDI	Correlación Pearson	1,000	,563**	,293	,374*	,418*	,540**
N 30	Sig. (2-colas)	,	,001	,116	,042	,022	,002
	N	30	30	30	30	30	30
ITSC	Correlación Pearson	,563**	1,000	,508**	,111	,568**	,651**
N 30	Sig. (2-colas)	,001	,	,004	,559	,001	,000
	N	30	30	30	30	30	30
ITIMA	Correlación Pearson	,293	,508**	1,000	,427*	,804**	,722**
N 30	Sig. (2-colas)	,116	,004	,	,018	,000	,000
	N	30	30	30	30	30	30
ITIC	Correlación Pearson	,374*	,111	,427*	1,000	,361*	,325
N 30	Sig. (2-colas)	,042	,559	,018	,	,050	,079
	N	30	30	30	30	30	30
ITIME	Correlación Pearson	,418*	,568**	,804**	,361*	1,000	,856**
N 30	Sig. (2-colas)	,022	,001	,000	,050	,	,000
	N	30	30	30	30	30	30
ITECA	Correlación Pearson	,540**	,651**	,722**	,325	,856**	1,000
N 30	Sig. (2-colas)	,002	,000	,000	,079	,000	,
	N	30	30	30	30	30	30
CORRELACIONES NO PARAMÉTRICAS SPEARMAN		ITDI	ITSC	ITIMA	ITIC	ITIME	ITECA
ITDI	Correlación Spearman	1,000	,540**	,326	,402*	,414*	,469**
	Sig. (2-colas)	,	,002	,078	,028	,023	,009
	N	30	30	30	30	30	30
ITSC	Correlación Spearman	,540**	1,000	,554**	,095	,597**	,648**
	Sig. (2-colas)	,002	,	,001	,619	,000	,000
	N	30	30	30	30	30	30
ITIMA	Correlación Spearman	,326	,554**	1,000	,383*	,828**	,763**
	Sig. (2-colas)	,078	,001	,	,037	,000	,000
	N	30	30	30	30	30	30
ITIC	Correlación Spearman	,402*	,095	,383*	1,000	,343	,306
	Sig. (2-colas)	,028	,619	,037	,	,063	,100
	N	30	30	30	30	30	30
ITIME	Correlación Spearman	,414*	,597**	,828**	,343	1,000	,866**
	Sig. (2-colas)	,023	,000	,000	,063	,	,000
	N	30	30	30	30	30	30
ITECA	Correlación Spearman	,469**	,648**	,763**	,306	,866**	1,000
	Sig. (2-colas)	,009	,000	,000	,100	,000	,
	N	30	30	30	30	30	30

** Correlación significativa a menos de 0.01 (2-colas). * Correlación significativa a menos de 0.05 (2-colas).

Tabla 38. Correlaciones del Area Científica.

CORRELACIONES PARAMÉTRICAS		CIEFM	CIEBBP	CIEQUIM
CIEFM	Correlación Pearson	1,000	,078	,344
	Sig. (2-colas)	,	,681	,062
	N	30	30	30
CIEBBP	Correlación Pearson	,078	1,000	,502**
	Sig. (2-colas)	,681	,	,005
	N	30	30	30
CIEQUIM	Correlación Pearson	,344	,502**	1,000
	Sig. (2-colas)	,062	,005	,
	N	30	30	30
CORRELACIONES NO PARAMÉTRICAS		CIEFM	CIEBBP	CIEQUIM
CIEFM	Correlación Spearman	1,000	,052	,392*
	Sig. (2-colas)	,	,784	,032
	N	30	30	30
CIEBBP	Correlación Spearman	,052	1,000	,493**
	Sig. (2-colas)	,784	,	,006
	N	30	30	30
CIEQUIM	Correlación Spearman	,392*	,493**	1,000
	Sig. (2-colas)	,032	,006	,
	N	30	30	30

* Correlación significativa a menos de .05 (2-colas). ** Correlación significativa a menos de .01 (2-colas).

Tabla 39 Correlaciones del Area de la Salud.

		SALMED	SALDEP	SALPSI	SALODO
SALMED	Correlación Pearson	1,000	,584**	,551**	,718**
	Sig. (2-colas)	,	,001	,002	,000
	N	30	30	30	30
SALDEP	Correlación Pearson	,584**	1,000	,318	,648**
	Sig. (2-colas)	,001	,	,086	,000
	N	30	30	30	30
SALPSI	Correlación Pearson	,551**	,318	1,000	,612**
	Sig. (2-colas)	,002	,086	,	,000
	N	30	30	30	30
SALODO	Correlación Pearson	,718**	,648**	,612**	1,000
	Sig. (2-colas)	,000	,000	,000	,
	N	30	30	30	30
		SALMED	SALDEP	SALPSI	SALODO
SALMED	Correlación Spearman	1,000	,547**	,496	,688**
	Sig. (2-colas)	,	,002	,005	,000
	N	30	30	30	30
SALDEP	Correlación Spearman	,547**	1,000	,241	,693**
	Sig. (2-colas)	,002	,	,200	,000
	N	30	30	30	30
SALPSI	Correlación Spearman	,496**	,241	1,000	,565**
	Sig. (2-colas)	,005	,200	,	,001
	N	30	30	30	30
SALODO	Correlación Spearman	,688**	,693**	,565**	1,000
	Sig. (2-colas)	,000	,000	,001	,
	N	30	30	30	30

** Correlación significativa a menos de .01 (2-colas).

Tabla 40. Correlaciones Áreas Cs. Sociales y Humanísticas.

CORRELACIONES PARAMÉTRICAS		SHEDU	SHDER	SHCOM	SHPRI	SHTS	SHFYL
SHEDU	Correlación Pearson	1,000	,396*	,172	,295	,723**	,443*
	Sig. (2-colas)	,	,030	,364	,114	,000	,014
	N	30	30	30	30	30	30
SHDER	Correlación Pearson	,396*	1,000	,230	,540**	,539**	,554**
	Sig. (2-colas)	,030	,	,222	,002	,002	,001
	N	30	30	30	30	30	30
SHCO M	Correlación Pearson	,172	,230	1,000	,456*	,372*	,321
	Sig. (2-colas)	,364	,222	,	,011	,043	,084
	N	30	30	30	30	30	30
SHPRI	Correlación Pearson	,295	,540**	,456*	1,000	,525**	,440*
	Sig. (2-colas)	,114	,002	,011	,	,003	,015
	N	30	30	30	30	30	30
SHTS	Correlación Pearson	,723*	,539*	,372*	,525**	1,000	,720**
	Sig. (2-colas)	,000	,002	,043	,003	,	,000
	N	30	30	30	30	30	30
SHFYL	Correlación Pearson	,443*	,554**	,321	,440*	,720**	1,000
	Sig. (2-colas)	,014	,001	,084	,015	,000	,
	N	30	30	30	30	30	30
CORRELACIONES NO PARAMÉTRICAS		SHEDU	SHDER	SHCOM	SHPRI	SHTS	SHFYL
SHEDU	Correlación Spearman	1,000	,219	-,014	,239	,630**	,468**
	Sig. (2-colas)	,	,245	,943	,204	,000	,009
	N	30	30	30	30	30	30
SHDER	Correlación Spearman	,219	1,000	,161	,543**	,498**	,541**
	Sig. (2-colas)	,245	,	,396	,002	,005	,002
	N	30	30	30	30	30	30
SHCO M	Correlación Spearman	-,014	,161	1,000	,465**	,274	,229
	Sig. (2-colas)	,943	,396	,	,010	,143	,223
	N	30	30	30	30	30	30
SHPRI	Correlación Spearman	,239	,543**	,465**	1,000	,538**	,471**
	Sig. (2-colas)	,204	,002	,010	,	,002	,009
	N	30	30	30	30	30	30
SHTS	Correlación Spearman	,630**	,498**	,274	,538**	1,000	,719**
	Sig. (2-colas)	,000	,005	,143	,002	,	,000
	N	30	30	30	30	30	30
SHFYL	Correlación Spearman	,468**	,541**	,229	,471**	,719	1,000
	Sig. (2-colas)	,009	,002	,223	,009	,000	,
	N	30	30	30	30	30	30

** Correlación significativa a menos de 0.01 (2-colas). * Correlación significativa a menos de 0.05 (2-colas).

Tabla 41. Correlaciones Áreas Artes.

		ARTVIS	ARTMUS	ARTESC	ARTARQ
ARTVIS	Correlación Pearson	1,000	,700	,602	,632
	Sig. (2-colas)	,	,000	,000	,000
	N	30	30	30	30
ARTMUS	Correlación Pearson	,700	1,000	,558	,445
	Sig. (2-colas)	,000	,	,001	,014
	N	30	30	30	30
ARTESC	Correlación Pearson	,602	,558	1,000	,688
	Sig. (2-colas)	,000	,001	,	,000
	N	30	30	30	30
ARTARQ	Correlación Pearson	,632	,445	,688	1,000
	Sig. (2-colas)	,000	,014	,000	,
	N	30	30	30	30
		ARTVIS	ARTMUS	ARTESC	ARTARQ
ARTVIS	Correlación Spearman	1,000	,638	,562	,622
	Sig. (2-colas)	,	,000	,001	,000
	N	30	30	30	30
ARTMUS	Correlación Spearman	,638	1,000	,537	,444
	Sig. (2-colas)	,000	,	,002	,014
	N	30	30	30	30
ARTESC	Correlación Spearman	,562	,537	1,000	,661
	Sig. (2-colas)	,001	,002	,	,000
	N	30	30	30	30
ARTARQ	Correlación Spearman	,622	,444	,661	1,000
	Sig. (2-colas)	,000	,014	,000	,
	N	30	30	30	30

** Correlación significativa a menos de 0.01 (2-colas). * Correlación significativa a menos de 0.05 (2-colas).

Tabla 42. Correlaciones Áreas Cs. Agropecuarias.

		AGRAGR	AGRMVZ
AGRAGR	Correlación Pearson	1,000	,655
	Sig. (2-colas)	,	,000
	N	30	30
AGRMVZ	Correlación Pearson	,655	1,000
	Sig. (2-colas)	,000	,
	N	30	30
AGRAGR	Correlación Spearman	1,000	,669
	Sig. (2-colas)	,	,000
	N	30	30
AGRMVZ	Correlación Spearman	,669	1,000
	Sig. (2-colas)	,000	,
	N	30	30

** Correlación significativa a menos de 0.01 (2-colas).

6.2.3 Correlaciones.

Tabla 43. Correlaciones entre los estilos de trabajo.

CORRELACIONES PARAMÉTRICAS		TE	LI	ME	MU	CAL
TE	Correlación Pearson	1,000	,730**	,626**	,389**	,509**
	Sig. (2-colas)	,	,000	,000	,034	,004
	N	30	30	30	30	30
LI	Correlación Pearson	,730**	1,000	,565**	,205	,404**
	Sig. (2-colas)	,000	,	,001	,277	,027
	N	30	30	30	30	30
ME	Correlación Pearson	,626	,565	1,000	,540	,616**
	Sig. (2-colas)	,000	,001	,	,002	,000
	N	30	30	30	30	30
MU	Correlación Pearson	,389*	,205	,540**	1,000	,517**
	Sig. (2-colas)	,034	,277	,002	,	,003
	N	30	30	30	30	30
CAL	Correlación Pearson	,509**	,404*	,616**	,517**	1,000
	Sig. (2-colas)	,004	,027	,000	,003	,
	N	30	30	30	30	30
CORRELACIONES NO PARAMÉTRICAS		TE	LI	ME	MU	CAL
TE	Correlación Kendall	1,000	,654**	,612**	,402**	,472**
	Sig. (2-colas)	,	,000	,000	,004	,001
	N	30	30	30	30	30
LI	Correlación Kendall	,654**	1,000	,498**	,217	,322*
	Sig. (2-colas)	,000	,	,000	,117	,022
	N	30	30	30	30	30
ME	Correlación Kendall	,612**	,498**	1,000	,414**	,503**
	Sig. (2-colas)	,000	,000	,	,003	,000
	N	30	30	30	30	30
MU	Correlación Kendall	,402**	,217	,414**	1,000	,428**
	Sig. (2-colas)	,004	,117	,003	,	,002
	N	30	30	30	30	30
CAL	Correlación Kendall	,472**	,322*	,503**	,428**	1,000
	Sig. (2-colas)	,001	,022	,000	,002	,
	N	30	30	30	30	30
TE	Correlación Spearman	1,000	,782**	,772**	,514**	,580**
	Sig. (2-colas)	,	,000	,000	,004	,001
	N	30	30	30	30	30
LI	Correlación Spearman	,782**	1,000	,637**	,280	,400*
	Sig. (2-colas)	,000	,	,000	,134	,028
	N	30	30	30	30	30
ME	Correlación Spearman	,772**	,637**	1,000	,578**	,659**
	Sig. (2-colas)	,000	,000	,	,001	,000
	N	30	30	30	30	30
MU	Correlación Spearman	,514**	,280	,578**	1,000	,553**
	Sig. (2-colas)	,004	,134	,001	,	,002
	N	30	30	30	30	30
CAL	Correlación Spearman	,580**	,400*	,659**	,553**	1,000
	Sig. (2-colas)	,001	,028	,000	,002	,
	N	30	30	30	30	30

** Correlación significativa a menos de 0.01 (2-colas). * Correlación significativa a menos de 0.05 (2-colas).

Las correlaciones entre los estilos de trabajo, se aprecian en buena cantidad y en su mayoría son significativas entre 73% y 99% de confianza. Sobre todo Trabajo en Equipo, Mejora Continua y Calidad, tienen mas correlaciones entre sí, que Liderazgo y Multihabilidad Profesional, Por su puesto estos son intereses del momento de aplicación.

6.6.3 ¿Qué evidencias de validez se encontraron en el IIP?

De las evidencias de validez encontradas con relación a criterio se desprende:

- A) La validez concurrente y
- B) La validez de constructo

A) Para trabajar la *validez concurrente* del IIP, éste se aplicó al mismo tiempo, al resto de la población (57), población Unidad Madero (145) y población Sistema Abierto (18), en comparación con la muestra (30) se observó la similitud en la tendencia a la normalidad en las calificaciones de las 28 variables de intereses profesionales y en los 5 estilos de trabajo, de acuerdo a la prueba estadística de Kolmogorov Smirnov Z, debido a que los valores de Asymp Significancia (dos colas) son mayores de .005.

La población del estudio tiene una edad promedio de 20.7 años y trabajan en su mayoría, la población de comparación tiene una edad promedio de 16.5 años y la mayoría no trabaja; la otra población de comparación, sistema abierto, tiene una edad promedio de 17.1 años, la mitad trabaja, y no pertenecen a ningún grupo., son grupos con diferencias notables en edad, ocupación, grupo y ubicación, pero las tendencias de sus calificaciones y medias de las variables de intereses profesionales no varían en forma sustancial.

Las evidencias de validez concurrente se obtuvieron en el trabajo de comparación, como se aprecia en las tablas y gráficas que mostraron dichas comparaciones con otras poblaciones, al haberse aplicado el IIP en el presente, fuera de la muestra como en las anteriores tablas 27 y 28.

Se trabajó en la *validez predictiva* como medida de criterio posterior, a nivel de coincidencia al correlacionar la calificación más alta del IIP del examinado con la calificación de la variable seleccionada como decisión real, que significa en este caso el criterio de un desempeño futuro, en tres de los cuatro grupos citados utilizando los índices de Pearson, Spearman y Kendall, ver tabla 44.

Tabla 44. Correlaciones entre calificación más alta del IIP y decisión real.

Grupos de comparación	N	r Pearson	r _s Sperman	R Kendall	Edad
Muestra	30	.558**/.001	.637**/.000	.612**/.000	20.8
Resto Población	38	.574**/.000	.627**/.000	.627*/.000	21.7
Población Unidad Madero	111	.370**/.000	.493**/.000	.523*/.000	16.5

Nota: Se excluyó sistema abierto, al no encontrarse la mayoría de los casos.

Los coeficientes de confiabilidad son bastantes significativos a menos de .01 (una y dos colas) que se interpreta a un nivel 99% de confianza. Según Aiken (1999) la validez

predictiva de la mayor parte de este tipo de pruebas de es menor que .60 de índice estadístico de confiabilidad, considerando la "estabilidad" de los intereses, preocupación importante en la ubicación de áreas educativas superiores y de selección ocupación.

B) Evidencia de validez de constructo.

La primera evidencia se encontró en la capacidad del IIP de correlacionarse con otras pruebas y variables, como se pudo apreciar en el punto 6.6.1 anterior referente a la confiabilidad. La segunda evidencia se obtuvo al encuestar directamente a los sujetos examinados desde la muestra, hasta las tres poblaciones de comparación con una cantidad representativa de cada una, ver tabla 45.

Tabla 45. Evaluación de examinados respecto formato y utilidades del instrumento IIP.

	<i>N</i> 30	<i>N</i> 40	<i>N</i> 140	<i>N</i> 15	Σ	\bar{X}
1. Compresión de las preguntas	98.00	96.00	97.14	96.66	387.80	96.95
2. Se clasificaron los intereses hacia la gama de profesiones	98.33	96.00	96.45	95.55	386.33	96.58
3. En indecisión, apoyó a decidir la elección final	92.33	86.75	84.91	88.00	351.99	87.99
4. En decisión, apoyó a confirmar la elección final	95.33	92.50	93.93	90.66	372.42	93.10
5. Interés en conocer algunos estilos de trabajo preferidos.	99.00	97.00	97.50	98.33	391.83	97.95
6. Las preguntas fueron suficientes para explorar lo pretendido.	100.00	95.00	92.85	93.33	381.18	95.29
7. Calificación de utilidad de resultados de la aplicación	94.66	91.00	91.72	96.00	373.38	93.34
Evaluación general del IIP	MUESTRA	RESTO DE LA POBLACION	POBLACION U MADERO	POBLACION SISTEMA ABIERTO	Σ	\bar{X} 94.45

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

CAPITULO 7

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La investigación del IIP resultó un arduo trabajo que quizás no termine aquí, es un estudio que puede abrirse a futuras actividades de investigación, actualización y adaptación, se trabajó en comprobar las dos hipótesis descriptivas de la investigación al tratar de confirmar que el IIP si pretende medir intereses hacia las diferentes profesiones locales e intereses hacia los estilos de trabajo propuestos, trabajando al mismo tiempo en alcanzar los objetivos citados en el capítulo uno.

7.1 Conclusiones

Se exponen las conclusiones para cada uno de los objetivos.

7.1.1. De la actualización del IIP

La primera parte del IIP que exploró y describió intereses profesionales queda sujeta a subsecuentes trabajos de actualización, eliminando las carreras que van desapareciendo e incluyendo las de nueva creación, profesiones que van surgiendo por los nuevos esquemas de trabajo en los diferentes campos profesionales de la localidad. Para la segunda parte del IIP que exploró y describió intereses hacia algunos estilos de trabajo a desempeñar profesionalmente, queda también abierto a revisión, inclusión y exclusión de algunos estilos de trabajo investigados.

Se pretendió que la actualización del instrumento fue logrado al dar el servicio de orientación profesional hacia niveles superiores y de orientación hacia algunas formas o estilos de trabajar la profesión o la ocupación que resulte en determinado momento.

7.1.2 De la exploración y medición de los dos tipos de intereses relacionados entre sí.

La exploración y medición se logró efectuar en el diseño del IIP en el cuestionamiento de esos intereses específicos, subáreas *-variables ordinales-* que fueron los intereses expresados hacia las diferentes profesiones de la localidad y estilos de trabajo, representados en los datos centrales del estudio, mismos datos de interés personal para los examinados al analizar su reporte de resultados del IIP.

El señalamiento de cada interés específico presentado en orden descendente se adjudicó a un interés general como dato colateral y también significativo e importante, si bien se explicó que los intereses generales *-las áreas-* no se midieron por separado, sirvieron de referencia para agrupar y clasificar los intereses específicos y para construir el cuestionario. Las áreas se consideraron en la elección final real acerca de los cambios de intereses dentro y fuera de la misma, ésta designó un interés general que agrupó por afinidad a los intereses específicos medidos en las variables profesiones y las variables estilos de trabajo.

Se efectuaron correlaciones entre las diferentes subáreas que conformaron cada área o interés general, con el fin de estimar las profesiones o estilos de trabajo que tuvieron afinidad entre sí para enriquecer el servicio de la asesoría profesional, el trabajo de exploración y medición es factible de generalizarse a poblaciones similares locales en:

- A) Expresiones diferentes de sujeto a sujeto
- B) Preferencias grupales más altas hacia ciertas profesiones
- C) Preferencias grupales más bajas hacia ciertos estilos de trabajo
- D) Que calificaciones intereses/estilos de trabajo superen las de intereses/profesiones
- E) Expresiones de intereses hacia profesiones / estilos de trabajo, sin influencia de la edad, sexo, condición estudiante-trabajador o solo estudiante.

Concluyendo que las diferencias individuales en conjunto pueden apuntar a ciertas profesiones como favoritas por ser más demandadas, como Cs. de la Comunicación o Sistemas Computacionales por ejemplo en este estudio, o simplemente más conocidas o difundidas, lo que las hace más atractivas.

En cuanto a la medición de intereses estilos de trabajo, sirvieron de referencia para reflexionar en la ocupación actual del examinado y su futuro desempeño profesional, tanto en estudiantes trabajadores como en estudiantes que no trabajan; se apreció que las medias de estilos de trabajo de los estudiantes trabajadores *-83.34%-* con 21.5 edad

promedio, superó las medias de estudiantes que sólo estudian -75.55%-con 16.4 edad promedio, lo que puede explicarse por la condición de aún no incursionar en el mercado laboral aunado posiblemente al tener menor edad promedio que la población del estudio. También sirvió de acercamiento a los examinados el considerar los estilos de trabajo como atributo de interés de la persona que trabaja en una profesión, en general éstos fueron recibidos con alto interés como medición complementaria y novedosa.

Las pruebas de las anovas en la muestra, tendieron a explicar las preferencias hacia todas las profesiones sin distinción de sexo, edad o condición estudiante trabajador o no.

7.1.3 De la adaptación del IIP a personas con escolaridad bachillerato

El IIP fue construido y rediseñado de su adaptación original -nivel medio básico- al nivel medio superior para cubrir una necesidad de medición en este nivel y por carencia de un instrumento que midiera lo pretendido. Adaptado para dar servicio a las poblaciones señaladas durante el estudio y después del estudio por el mejoramiento logrado en este estudio, pasó a formar parte de las herramientas utilizadas en las tareas de asesoramiento profesional y laboral de la organización donde se efectuó la investigación, lo que se consideró como una utilidad social del estudio.

7.1.4 De la aplicación del IIP

La aplicación se explica al iniciar el trabajo de explorar y medir las variables profesiones y las variables estilos de trabajo, pero en el curso de la investigación surgieron las interrogantes de averiguar si la elección final real correspondía al resultado más alto del IIP, y que podía indagarse acerca de las hipótesis mencionadas en las perspectivas teóricas; *"a mayor edad, mayor estabilidad en los intereses"*.

Encontrando fuera de la muestra, que los cambios de intereses ocurren tanto en edades adultas como en edades adolescentes independientemente de su condición de sexo, edad, estudiante trabajador o solo estudiante, observándose que hubo más cambios en edades menores en la población del estudio, -U. Colegio Civil-, los casos que presentaron cambios de intereses se clasificaron por rango de edad:

16-17 años=7
18-19 años=2
20-21 años=7
22-23 años=2
24-40 años=4

La edad promedio es 21.5 y en su mayoría son estudiantes trabajadores, hubo cambios de intereses en adolescentes y en adultos, por sexo los cambios fueron proporcionales, independientemente de su experiencia laboral. De los 22 cambios de intereses, 13 se dieron fuera del área, más en edades

de 20 a 23 años, y nueve en la misma área en forma proporcional en todos los rangos de edad; aunque el porcentaje de cambios de intereses fue menor, la hipótesis del marco teórico, "*a mayor edad, mayor estabilidad en los intereses*" está por comprobarse en éste estudio, al encontrar una cantidad similar de edades adultas que cambiaron de intereses, al igual que las edades adolescentes.

En cuanto a la población de comparación –U. Madero- también las edades de los examinados que mostraron cambios de intereses se clasificaron por rango de edad:

16-17 años=45
18-19 años= 3
20 años= 1

Los cambios de intereses se dieron más en el primer rango, lógicamente por el promedio de edad de 16.4 años, y en la minoría de más edad se dieron escasos cambios de intereses. De los 49 cambios de intereses, 35 se dieron fuera del área y 14 dentro del área; respecto a la edad los cambios fuera del área se ubicaron en el rango 16-17 años, 22 mujeres y 13 hombres; en los cambios dentro de la misma área 13 casos en rango 16-17 años y uno de 20 años, 8 hombres y 6 mujeres, diferencias no muy significativas.

Se observaron los porcentajes que no mostraron cambios de intereses en ambas poblaciones, predominó el sexo femenino con las edades promedios de cada población, en porcentajes que indicaron cambios de intereses entre sexos, se supuso que no hubo diferencias fuertes, pues en ambas poblaciones, la población femenina tuvo tendencia a superar la masculina.

Insistiendo en la edad, aunque se manifestaron cambios en edades adultas en la población del estudio, su porcentaje fue menor al porcentaje de cambios de la población de comparación, tendencias que apoyan la hipótesis "*a mayor edad, más estabilidad*" en los intereses, confirmado en los índices de confiabilidad obtenidos de .605 de la población del estudio de a .462 de la población de comparación, (ambos con 99% de confianza), en ésta se dieron más cambios de elección final real. Lo que no significa que no existen personas adultas mayores de 20 años que cambien de intereses profesionales, como los adolescentes de 16 y 17 años, sino que en estas edades hay más tendencia a cambiar, independiente del sexo y ocupación.

Regresando a la población del estudio se comparó con la población U. Madero las preferencias hacia profesiones, analizando la coincidencia de calificaciones mas altas del IIP, vs. las preferencias reales, éstas disminuyeron porque algunos sujetos no continuarán nivel superior, otros dejaron materias pendientes y a otros no fue posible localizarlos.

Se indagó el por qué cambió la preferencia de la calificación más alta descrita en el IIP, para encontrar una explicación que fundamentara dichos cambios de elección, enlistando en orden descendente de importancia, los motivos que llevaron a cambiar dicha elección a la mayoría de los examinados en ambas poblaciones. De acuerdo a la cantidad de frecuencias en los diez motivos de la pregunta ¿Por qué decidiste esta profesión? se manifestaron los siguientes motivos considerados como reales:

- | | |
|--|---|
| 1° Porque realmente me interés | 6° No estaba bien decidido y esa carrera me pareció la indicada |
| 2° Por su prestigio personal | 7° Así lo decidieron mis padres |
| 3° Tiene un gran futuro económico | 8° Algunos familiares tienen esa profesión |
| 4° Se consigue trabajo con más facilidad | 9° Me queda más cerca |
| 5° No tiene matemáticas u otra materia que me disguste | 10° Porque ahí van mis amigos. |

Analizando solamente los motivos posteriores al primero de "*Porque realmente me interesa*", el que apareció en la mayoría, se encontraron de 6 a 8 frecuencias como primer motivo en *prestigio personal, futuro económico y conseguir trabajo con más facilidad*, en el resto; del quinto al décimo se encontraron de una a seis frecuencias como el motivo más importante, relegando el *realmente me interesa* a otros niveles, lo que explica el cambio de profesión en los sujetos que cambiaron de elección, de la calificación más alta del IIP a la elección real final; anteponiendo a "*realmente me interesa*" por *el prestigio, el futuro económico y encontrar trabajo pronto*.

También merece mencionarse la influencia parcial para algunos, el haber realizado estudios anteriores a nivel técnico o práctico y desempeñar una ocupación relacionada con la profesión elegida, en casos contrarios también se eligieron profesiones que no tenían afinidad con estudios anteriores u ocupaciones desempeñados.

El describir los motivos de cambios de elección no fue un objetivo inicial del estudio, pero fue necesario obtener dicha información para confirmar la utilidad directa del IIP en la elección profesional, deduciéndose que realmente no siempre se elige lo que más interesa, sino lo que trae consigo supuestamente "algunas conveniencias". Se apreciaron similitudes dentro de cada población, aunque disminuyeron los sujetos a encuestar, al momento de indagar las preferencias reales, considerando las cantidades señaladas como muestras amplias.

Los cambios de intereses no dependen del uso de un instrumento, son parte de las vivencias del ser humano, de factores personales y circunstanciales, como instrumento el IIP es apoyo recomendable no único, que debe ser parte de un estudio integral, en los ámbitos educativo, profesional y ocupacional.

Para estandarizar una prueba, debe aplicarse a una muestra representativa de personas en condiciones estándar (uniformes), proporcionando un marco de referencia para interpretar las calificaciones obtenidas en una aplicación posterior, las normas de calificaciones estándar son calificaciones convertidas que tienen una media y desviación estándar asignadas en la medición como se presentó en la estadística descriptiva, se pretendió estandarizar las 250 aplicaciones en la tabla 46.

Tabla 46. Estandarización del IIP

Sexo femenino N=128				Sexo masculino N=122		
N	Media edad	Intervalo	Rango	N	Media edad	Intervalo
84	16.4	16-17	I	74	16.4	16-17
16	18.6	18-19	II	17	18.2	18-19
13	20.3	20-21	III	15	20.6	20-21
4	22.7	22-23	IV	9	22.5	22-23
8	26.2	24-29	V	5	26.4	24-29
3	34.3	30-40	VI	2	33.5	30-40

7.1.5 De la ayuda programada en terminar de revisar y elaborar resultados del IIP.

La ayuda programada en Macros se preparó exclusivamente para optimizar estas tareas evitando que el estudio no se prolongara en el factor tiempo; a lo largo de la investigación se ha trabajado en el SIIP, Sistema de Inventario de Intereses Profesionales, que va a representar una herramienta más completa, al iniciar desde la aplicación, toda la revisión, hasta la impresión y entrega de resultados en solo una sesión.

7.1.6. De la confiabilidad y validez del IIP

Se pretendió considerar al IIP como un instrumento estandarizado, confiable y validado en las características y condiciones de los examinados en el estudio.

Este estudio realizado con gran esfuerzo, contó con oportuno y diligente apoyo de cómputo e investigación, resultó altamente productivo en sus objetivos, por los hallazgos que fueron surgiendo, trabajo iniciado desde 1996, sin metodología de la investigación,

por necesidades en el servicio de orientación profesional y orientación al trabajo, se estimó mejorado notablemente, por el respaldo de las labores de confiabilidad y validez.

Que todo el trabajo de investigación y aplicaciones del IIP no quede en la presentación del proyecto, que sus resultados de investigación encontrados, avalen su contenido para continuar su uso en beneficio de los usuarios

La opinión de los sujetos examinados resultó muy valiosa para analizar la utilidad del IIP en el afán de seguir empleándolo como material de apoyo en un estudio integral, en apoyo a tareas de orientación profesional y orientación al trabajo; de la encuesta uno se transcribieron algunas opiniones como ejemplos de "*Recomendaciones o Sugerencias*" respecto a la utilidad recibida de aplicación y resultados del IIP, las edades al final.

De la Muestra, Unidad Colegio Civil

- ✓ "Seguir aplicando este tipo de ejercicios, ya que nos favorece y nos sirve mucho". (20).
- ✓ "Aplicar este estudio o si hay más, a todos los alumnos que vayan a ejercer una carrera". (19).
- ✓ "Mil gracias a la Lic. Lourdes Ramírez Martínez por el grandísimo trabajo que realizó con todos sus alumnos al apoyarnos con material para una buena decisión". (20).

no hubo opiniones en contra.

Resto de la población, Unidad Colegio Civil

- ✓ "Seguir aplicando este inventario ya que gracias a él nos ayuda a confirmar o encontrar nuestros intereses" (30).
- ✓ "Solo que sigan implantándolo con los demás compañeros ya que es de gran utilidad si no están muy decididos e informados sobre lo que quieren" (27).
- ✓ "Que siga apoyando con este test a todos los estudiantes para que se les aclare su decisión" (40).

De la minoría de examinados que expresaron poca utilidad, se extrajeron estos ejemplos

- ~ "Hacer más preguntas para que te orienten mas y más directas y claras" (17).
- ~ "Pues gracias por poner estos tests, pero aún así no me decido que carrera escoger" (29).
- ~ "Hacer un estudio más a fondo, en forma psicológica de maestro-alumno y conocer sus intereses por costumbre, no por un papel" (22).

Población Unidad Madero

- ✓ "Estuvieron bien las preguntas porque me aclararon dudas sobre lo que quiero estudiar" (16).
- ✓ "Que bueno que te pongan el examen para saber si lo que eliges es correcto, y darse cuenta

de lo que mas les gusta"(17).

- ✓ "Que me pareció bien realizar este examen, para estar segura en mis decisiones" (16).
- ✓ "Que es excelente que hagan esto" (17).

Otras opiniones para considerar

- ~ "Tener los resultados más pronto"(20).
- ~ "Que no solo tomen en cuenta carreras que estén dentro de la universidad" (16).
- ~ "Poner mas preguntas o un poco más extensas en cuanto a las diferentes carreras y poner a que tipo de carreras se relaciona la cuestión" (17).

Población Sistema Abierto

- ✓ "Que si sirve, en parte esta bien que lo hagan porque algunos aclaran sus dudas"(16).
- ✓ "Realmente me ayudó a confirmar mi decisión y los resultados fueron los correctos" (18).

Otras opiniones

- ~ "Que pongan el campo de trabajo de las carreras" (18).
- ~ "Que las preguntas del inventario sean más específicas" (17).

Con lo anterior queda concluido el trabajo de investigación en cuanto actualización , adaptación, medición y ayuda programada de un instrumento que explora intereses profesionales e intereses de estilos de trabajo, que pretende cumplir con los requisitos de confiabilidad y validez trabajados en un estudio para proporcionar una utilidad social.

No se propuso tomar al IIP como una medida eficaz de predicción en elección de carrera, debido al atributo afectivo cambiante que son los intereses, si aún confirmado el interés, en realidad de elige anteponiendo otros motivos , se propuso como medida de exploración y descripción de los intereses existentes, en orden descendente, lo cual se pretendió logrado.

En el marco de referencia se citaron los índices de confiabilidad de instrumentos equivalentes al IIP, que no pasan de .60 como índice más alto por el tipo de atributo, no es lo mismo medir inteligencia atributo estable, que los intereses atributo inestable, por lo que los índices de .605 de confiabilidad población del estudio con 99% de confianza significa una recomendable evidencia de validez predictiva, en la población de comparación el índice fue de .462 con la misma significancia.

Puede concluirse el pretender que las dos hipótesis planteadas en capítulo uno se lograron en esta investigación descriptiva, en la presentación de resultados de una medición que en ningún momento se propuso obtener un trabajo predictivo, por el tipo de atributo cambiante , que si se consideró y presentó lo obtenido de validez predictiva entre

varias evidencias de validez, fue solo como hallazgo en el curso de ésta investigación al confrontar el resultado más alto del IIP con la elección final real

7.2 Recomendaciones

El IIP actualizado y adaptado se puede recomendar como un instrumento confiable, válido y estandarizado; aquí en poblaciones similares a la localidad y a la región, sería conveniente:

- Presentar el IIP a las autoridades del Departamento de Orientación Vocacional a nivel Medio Superior de la Unidad de Integración Educativa en Nuevo León.
- Presentar el IIP a las autoridades de Desarrollo Magisterial de la Unidad de Integración Educativa en Nuevo León.
- Presentar el IIP a las autoridades de la Coordinación de Preparatorias de la U.A.N.L.
- Diseñar y elaborar otra versión para adaptar al Nivel Medio Básico de la Unidad de Integración Educativa en Nuevo León.
- Incluir el IIP en una batería de exámenes de exploración de aptitudes, personalidad e intereses, en tareas de ubicación ocupacional profesional en alguna organización laboral de la entidad.
- Incluir el IIP en una batería de pruebas de diagnóstico profesional en personas que deseen estudiar en nivel superior, tanto en instituciones oficiales como particulares, en la entidad.
- Recomendar el IIP para utilizarse en instituciones de educación media superior de la Unidad de Integración Educativa en Nuevo León, como CECYT^s, CEBET^s, CEBETAs, CONALEP, preparatoria abierta y preparatorias incorporadas.
- Emplear el IIP en preparatorias similares de la U. A. N. L. e incorporadas.
- Continuar empleando el IIP se continuará en la institución donde se efectuó su proyecto de investigación en las modalidades:
 - ✓ Sistema escolarizado diurno
 - ✓ Sistema escolarizado nocturno
 - ✓ Sistema abierto
 - ✓ Sistema externo, llevado a empresas y diferentes organizaciones.
- Realizar trabajo de actualización, mínimo por semestre, en la inclusión de carreras profesionales de nueva creación y exclusión de las profesiones que van desapareciendo del campo académico.

- Seguir trabajando con la segunda parte del IIP, desempeño profesional en el incremento y/o modificación de estilos de trabajo que vayan surgiendo o bien el mejoramiento de sus preguntas, revisar subsiguientes aplicaciones en organizaciones e investigaciones que vayan fortaleciendo su utilidad en la ubicación profesional y ocupacional.
- Que la actualización del SIIP quede a cargo de la responsable de la investigación y del posibles colaboradores profesionales.
- Manejar la información obtenida de los resultados del IIP, en forma confidencial, siguiendo la norma ética en el uso de todo instrumento psicométrico.
- Considerar la norma ética a seguir, explicando resultados al examinado, sin influir, presionar o determinar una decisión que solo al respondiente le pertenece efectuar.
- Comparar el SIIP (Sistema de Inventario de Intereses Profesionales) al uso del IIP, presentación convencional a papel y lápiz y en su formato,
- Intentar en otras investigaciones la medición de las áreas o intereses generales.
- La hipótesis del marco teórico respecto a la estabilidad de los intereses, se puede continuar comprobando en más poblaciones con edades promedio de 16-17 años y en poblaciones con edades mayores a los 20 años.
- Difundir con mayor énfasis las profesiones de nueva creación para que sean consideradas con la debida importancia en la elección.

El trabajo de diseño e investigación en los intereses es incipiente en la entidad, solo el Tec y la Unidad de Integración Educativa han realizado sendos trabajos, sin el reporte de confiabilidad y validez en sus instrumentos; al emplearse desde hace décadas material extranjero y traducido al español, el único material mexicano reconocido, también empleado desde hace décadas es el producido por Luis Herrera y Montes e Ismael Vidales Delgado, con uso indistinto para niveles medio básico y medio básico superior.

Dichas situaciones fueron un motivo más para involucrarse en una investigación de esta clase, que debiera a la vez conminar a más profesionales del área en forma individual o en equipo a aventurarse al trabajo científico en estudios de los intereses, actualizando o creando algunos nuevos instrumentos o métodos de exploración de intereses, en la localidad y en la región.

BIBLIOGRAFÍA

ACOSTA GONZÁLEZ MARÍA ELISA. (2000). *Planea tu carrera y tu vida. Un programa personal de desarrollo*. Grupo Editorial Planeta, México.

AIKEN LEWIS R. (1999). *Tests Psicológicos y Evaluación*. Prentice Hall Hispanoamericana, S.A., octava edición, México.

ANASTASI ANNE Y URBINA SUSANA. (1998). *Tests Psicológicos*. Prentice Hall Hispanoamericana, S.A., séptima edición, México.

ANGELINI A.L. Y ANGELINI H.R. (s/f). *Inventario de Intereses*. Cuestionario y hojas de respuestas (con modificación s/f). Adquirido en Psicometría, Facultad de Psicología, U.A.N.L. Monterrey, N.L., México.

ASOCIACIÓN AMERICANA DE PSICOLOGÍA. APA. (1999). *Manual de estilo de publicaciones*. Editorial El Manuel Moderno, S.A: de C.V., segunda reimpression de la primera edición, México.

ÁVILA ZÁRATE LYDIA DEL CARMEN. (2000). *Sistema de Programas Estadísticos vr.8*. Facultad de Trabajo Social. U.A.N.L. Monterrey, N.L. México.

BAENA PAZ GUILLERMINA MARÍA EUGENIA Y MONTERO OLIVARES SERGIO. (2000). *Tesis en 30 días, Lineamientos Prácticos y Científicos*. Editores Mexicanos Unidos, decimoséptima reimpression, México.

BLANCO YOLANDA Y VIDALES ISMAEL. (1973). *Prácticas de orientación vocacional. Cuaderno para el alumno*. Editorial Trillas, segunda edición, segunda reimpression, México.

Catálogo de Evaluaciones de Recursos Humanos. (1998). [Human Resource Assessments Catalog]. The Psychological Corporation, San Antonio Tx. U.S.A.

Catálogo de Pruebas Psicológicas. (2000). Ed. Manual Moderno, México.

CUELI JOSÉ. *La génesis de la vocación*. Apuntes. (s/f). Ed. Limusa, México.

CUELI JOSÉ. *Vocación y Afectos*. Apuntes. (s/f). Ed. Limusa, México.

Desarrollo de Personal y Capacitación para un Desempeño Efectivo. (1998). ERC Home Search Management Sciences for Health. <Erc@msh.org>.

El Pequeño Larousse Ilustrado 2000 en color. (1999). Editorial Printer Colombiana, S.A, Santa Fé de Bogotá, Colombia.

ENGLER BÁRBARA. (1999). *Introducción a las Teorías de la Personalidad.* Ed. Mc Graw Hill, cuarta edición, México.

ESTIVILL ASSUMPCIÓ Y CRISTÓBAL URBANO. (1997). *Cómo citar recursos electrónicos* [Com citar recursos electrònics] Revista *Information World en Español*, sept. 1997, <estivill@eubd.ub.es> y <urbano@cubd.ub.es> [Consulta 11 de marzo de 1999].

FERNÁNDEZ SEARA J.L. Y ANDRADE F. (s/f). *Cuestionario de Intereses Profesionales(a) CIPSA.* Catálogo TEA Ediciones, <<http://www.teaediciones.com/tea/catalogo.pl?read=124>> España. [Consulta: 12 de dic. De 2000].

FINGERMANN GREGORIO. (1971). *Psicotécnica y Orientación Profesional.* Ed. El Ateneo. Buenos Aires, Argentina.

FOGLIATTO HERMELINDA M. (1993). *Cuestionario de Intereses Profesionales Computarizados, (CIPC).* Editorial Guadalupe <E-mail: ventas@editorialguadalupe.com.ar> Buenos Aires Argentina. [Consulta: 6 de junio de 1999].

FOGLIATTO HERMELINDA M. (1997). *Sistema de Orientación Vocacional Informatizado, (SOVI).* Editorial Guadalupe. <E-mail: ventas@editorialguadalupe.com.ar> Buenos Aires Argentina. [Consulta 6 de junio de 1999].

GARCÍA-PELAYO GROSS RAMÓN. (1994). *Diccionario Usual. Diccionario Enciclopédico Larousse.* Ediciones Larousse, S.A. de C.V., séptima edición actualizada, México.

HERFORD CARL. (s/f). *Inventario de Intereses.* Apuntes e instrucciones en español.

HERNÁNDEZ SAMPIERI, ROBERTO; FERNÁNDEZ COLLADO, CARLOS Y BAPTISTA LUCIO, PILAR. (1998). *Metodología de la Investigación.* Ed. Mc. Graw Hill, segunda edición, México.

HERRERA Y MONTES LUIS. (1995). *La Orientación Educativa y Vocacional. Preguntas y respuestas.* Grupo Editorial Patria, México.

HOLLAND JOHN L. (1997). *La elección vocacional. Teoría de las carreras.* Ed. Trillas, primera edición en español 1975, novena reimpresión, México.

KRAUSSE CHRISTINE. *Sugerencias acerca de cómo se construye el marco teórico en tesis.* Científica Investigadora por tiempo limitado de la Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, N.L. México. [Entrevista: 18 de oct. 2000].

KUDER FREDERIC G, WOYNO WLADIMIRO Y OÑORO AMADOR RAÚL E. (s/f). *Kuder Escala de Preferencias. Personal y Vocacional.* (s/f). Manuales y hojas de respuestas, adquiridos en Psicometría, Facultad de Psicología, U.A.N.L., Monterrey, N.L.

LEROUX JOSEFINA. "Escoger el camino más fácil crea profesionistas frustrados". (s/f). Sección Vida, Periódico *El Norte*, Monterrey, N.L., México.

LOBO HINOJOSA MA. EUGENIA. (1997). *Perfil del Líder*. Posgrado Psicología Laboral, U.A.N.L. Monterrey, N.L. México.

Manual de Estilo para Presentación de Tesis de Posgrado. (1995). Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, N.L., México.

Manual de Presentación de Proyectos de Tesis. (s/f). División de Estudios de Posgrado, Facultad de Psicología, U.A.N.L. Monterrey, N.L., México.

MERCADO H. SALVADOR. (2000). *¿Cómo hacer una Tesis? Tesinas, Informes, Memorias, Seminarios de Investigación y Monografías*. Editorial Limusa, novena reimpresión de la segunda edición, México.

MERCADO HERNÁNDEZ ROBERTO. (2000) *Apuntes de Estadística Descriptiva e Inferencial*. Laboratorio de Estadística. Facultad de Ciencias Biológicas. U.A.N.L. Monterrey, N.L. México.

MONTOYA FLORES BLANCA IDALIA. [Marzo 2000, Mtra. Revisora hasta esta fecha]. *Carta de Recomendaciones y Sugerencias*. Comité Científico Académico de Posgrado, Facultad de Psicología, U.A.N.L., Monterrey, Nuevo León, México.

MORALES MARÍA LUISA. (1985). *Psicometría aplicada*. Editorial Trillas, séptima reimpresión, México.

MORENO PADILLA JAVIER, Coordinador de texto y otros colaboradores. (2000). *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*. Ed. Trillas, decimoquinta edición, México.

MOYANO GONZÁLEZ AURORA. (1997). *Diseño y Elaboración de un Test de Asertividad Válido, Confiable y Tipificado*. Tesis. Posgrado Psicología Laboral, U.A.N.L. Monterrey, N.L. México.

MOYANO GONZÁLEZ AURORA. *Observaciones, Recomendaciones y Sugerencias*. Directora de Tesis, Posgrado Psicología, U.A.N.L., Monterrey, N.L. México. [Entrevista inicial: 12 de sept.2000].

NIÑO LARA EDUVIGES Y TREVIÑO LOZANO ELOÍSA. (2000-2001). *Manuales de Carreras*. Secretaria Académica. Dirección de Orientación Vocacional y Educativa. U.A.N.L. San Nicolás de los Garza, N.L. México.

- | | |
|----------------------------|-----------------------------------|
| 1. Cs. Agropecuarias | 2. Cs. Naturales y Exactas. |
| 3. Cs. de la Salud | 4. Cs. Sociales y Administrativas |
| 5. Educación y Humanidades | 6. Ingeniería y Tecnología |

NIÑO LARA MA. EDUVIGES. *Información de Inventarios de Intereses utilizados en la Dirección de Orientación Vocacional y Educativa*. Biblioteca Magna Universitaria "Raúl Rangel Frías" U.A.N.L. <E-mail: mminol@yahoo.com> Monterrey, N.L. México. [Entrevista: 18 de dic. 2000].

OSIPOW SAMUEL H. (1990). *Teorías sobre la elección de carreras*. Ed. Trillas México, D.F.

PADILLA MONTEMAYOR VÍCTOR MANUEL. (Sept. 2000). *Carta de Recomendaciones y Sugerencias*. Maestro Revisor de Tesis, Posgrado, Psicología, U.A.N.L. Monterrey N.L., México.

Perfil de Intereses Ocupacionales OIP. Manual Técnico. (1993). [Occupational Interest Profile, The technical manual]. The Assessment Network, c/o Psytech International. <E-mail: info@psytech.co.uk> Reino Unido. [Consulta: 25 de junio de 1999 y 13 de enero de 2001].

Prueba de Intereses Vocacionales PIV. Centro de Información Profesional, Tec. De Monterrey. <E-mail: priestra@campus.mty.itesm.mx>, <E-mail: piv@campus.mty.itesm.mx> y <www.mty.itesm.mx/apirantes> Monterrey, N.L. México. [Consulta: 11 de enero de 2001].

Prueba de Intereses Vocacionales. PIV. (3 de Nov. 2000). Aplicación individual. Centro de Información Profesional, Departamento de Promoción, Campus Monterrey, Aulas 4, Tec. de Monterrey, México.

RAMÍREZ MARTÍNEZ MARÍA DE LOURDES (1996). *Inventario de Preferencias Profesionales.* Revisión del Inventario Brainard. Preparatoria N° 3, U.A.N.L.

RANKIN PETER. (s/f). *Inventario de Intereses Ocupacionales [Occupational Interest Inventory]* Saville & Holdsworth Ltd. De México. <E-mail: info@shlgroup.com>. [Consulta: 25 de junio de 1999].

RIMADA PEÑA BELARMINO. (1994). *Manual de Orientación Profesional Universitaria. Guía del Docente.* Ed. Trillas, primera edición, México.

SECRETARÍA ACADÉMICA U.A.N.L. (2001). *Educación Superior. Directorio Licenciatura.* Imprenta Universitaria. San Nicolás de los Garza, N.L. México. <http://www.uanl.mx>.

SECRETARÍA ACADÉMICA. (1994 y 2000). *Orientación M5. Texto para alumnos de tercer semestre de preparatoria.* Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, N.L. México.

SECRETARÍA ACADÉMICA. (1994 y 2000). *Orientación M6. Texto para alumnos de tercer semestre de preparatoria.* Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, N.L. México.

SIEGEL SIDNEY (s/f). *Estadística no paramétrica, aplicada a las ciencias de la conducta.* Biblioteca Técnica de Psicología. Editorial Trillas.

TAMEZ GUERRA REYES S. (1998). *Visión Universidad Autónoma de Nuevo León 2006.* Imprenta Universitaria. Monterrey, Nuevo León, México.

UNIDAD DE INTEGRACIÓN EDUCATIVA EN NUEVO LEÓN. (1996). *Sistema de Información para la Orientación Vocacional.* Apuntes y Software, Tecnología Educativa, Monterrey, N.L. México.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN. *Visión 2006.* (1998). Monterrey, Nuevo León, México.

VALDÉZ ELIZONDO JESÚS. *Datos sobre el desarrollo del software "Sistema de información para la Orientación Vocacional, SOVI.* Desarrollo y Producción de la Unidad de Integración Educativa en Nuevo León. Monterrey, N.L. México. [Entrevista: 15 de enero de 2001].

VIDALES DELGADO ISMAEL. (1996). *Orientación Educativa. Tercer grado*. Ed. Trillas, segunda edición, México.

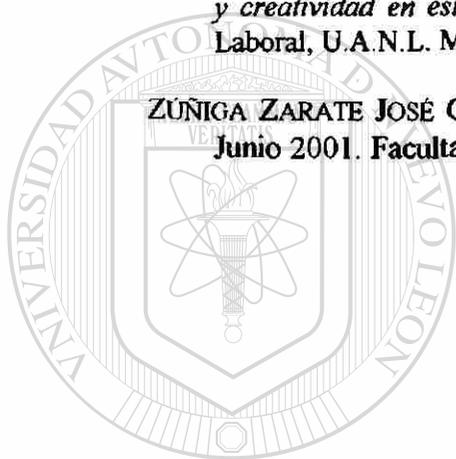
VILLARREAL GARCÍA HERLINDA. *Información de Orientación Vocacional e Inventarios de Intereses*. Departamento de Orientación Vocacional, Facultad de Psicología, U.A.N.L., Monterrey, N.L. México, D.F. [Entrevista telefónica: 3 de nov. 2000].

VILLEGAS HERNÁNDEZ MA. ENEDINA Y VARELA DOMÍNGUEZ RUBÉN W. (Revisión 1987). *Cuestionario de Intereses y Aptitudes de Luis Herrera y Montes*. Psicometría, Facultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

WILLIAMS EDWIN B. (1977). *Diccionario Inglés-Español, Español-Inglés*. Ed. Bantam Books, Inc. Nueva York, Estados Unidos de América.

ZÚÑIGA NOEL MARELISA. (1999). *Análisis sobre la importancia del desarrollo de la autoestima y creatividad en estudiantes de la U.A.N.L.: Una propuesta*. Tesis. Posgrado Psicología Laboral, U.A.N.L. Monterrey, N.L. México.

ZÚÑIGA ZARATE JOSÉ GUILLERMO. *Estadística para la Solución de Problemas*. Curso Junio 2001. Facultad de Trabajo Social. U.A.N.L. Monterrey, N.L. México.



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

REFERENCIAS DE FOLLETOS

CEDIM. UNIVERSIDAD DE DISEÑO. (1998). Monterrey, N.L. México.

1. Arquitectura
2. Diseño de Interiores.

CENTRO UNIVERSITARIO MÉXICO-VALLE. (1998). Monterrey, N.L. México.

- Lic. En Administración de Empresas

ICAHM INSTITUTO DE COMUNICACIÓN ARTES Y HUMANIDADES DE MONTERREY. (1998).

1. Lic. en Artes
2. Cs. de la Información y Comunicación
3. Cs. Políticas y Administración Pública.

UNIVERSIDAD DEL NORESTE. (1997). Monterrey, N.L. México.

1. Lic. en Administración de Empresas
2. Lic. en Banca y Finanzas
3. Contador Público
4. Ing. Mecánico Electricista (Energéticos y Ventas Técnicas).

UNIVERSIDAD DEL NORTE (2000). Monterrey, N.L. México.

1. Lic. en Cs. Jurídicas.

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN. (1999). Escuela Normal "Miguel F. Martínez". Monterrey, N.L. México.

1. Educación Preescolar
2. Educación Primaria
3. Educación Física.

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN. (1999). Escuela Normal de Especialización.

1. Lic. en Educación Especial.

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN. (1998). Universidad Pedagógica Nacional.

1. Lic. en Educación.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN. (2000-2001). Monterrey, N.L.

Fac. de Agronomía, Marín, N.L.

1. Profesional Asociado en Alimentos y Recursos Naturales.
2. Ing. Agrícola Ambiental
3. Ing. Agrónomo
4. Ing. Industrias Alimentarias
5. Ing. Agronegocios

FAC. DE ARQUITECTURA, CD. UNIVERSITARIA.

1. Arquitectura
2. Diseño Industrial.

FAC. DE CS. FÍSICO - MATEMÁTICAS, C.U.

1. Lic. en Cs. Computacionales
2. Lic. en Física
3. Lic. en Matemáticas.

FAC. DE CS. QUÍMICAS, C.U.

1. Ing. Industrial Administrador
2. Ing. Químico
3. Lic. en Química Industrial
4. Químico Farmacéutico Biólogo

FAC. DE CONTADURÍA PÚBLICA Y ADMON., C.U.

1. Administración de Empresas
2. Contador Público
3. Informática Administrativa.

FAC. DE DERECHO Y CIENCIAS SOCIALES, C.U.

1. Lic. en Criminología
2. Lic. en Derecho y Cs. Sociales

FAC. DE ECONOMÍA

1. Lic. en Economía

FAC. DE FILOSOFÍA Y LETRAS, C.U.

- | | |
|--|---------------------------------|
| 1. Lic. en Bibliotecología e Información | 5. Lic. en Lingüística Aplicada |
| 2. Lic. en Filosofía | 6. Lic. en Pedagogía |
| 3. Lic. en Historia | 7. Lic. en Sociología |
| 4. Lic. en Letras Hispánicas | 8. Centro de Idiomas |

FAC. E INSTITUTO DE INGENIERÍA CIVIL, EN C.U. Y CENTRO DE MONTERREY, N.L.

1. Ing. Civil con Servicios Profesionales en:
 - Geohidrología y Geofísica
 - Hidráulica y Geotecnia
 - Ing. Estructural
 - Ing. Ambiental
 - Ing. de Tránsito y Obras Viales.
 - Materiales de Construcción
 - Mecánica de Suelos
 - Tecnología del Concreto
 - Topografía y Fotogrametría
 - Vías Terrestres.

FAC. DE ING. MECÁNICA Y ELÉCTRICA, C.U.

- | | |
|---|---|
| 1. Ing. Administrador y de Sistemas | 5. Ing. en Electrónica y Comunicaciones |
| 2. Ing. en Manufactura | 6. Ing. Mecánico Administrador |
| 3. Ing. en Materiales | 7. Ing. Mecánico Electricista |
| 4. Ing. en Electrónica y Automatización | |

FAC. DE MEDICINA. AREA MÉDICA.

- | | |
|----------------------------|-----------------------------|
| 1. Médico Cirujano Partero | 2. Químico Clínico Biólogo. |
|----------------------------|-----------------------------|

FAC. DE ODONTOLOGÍA. AREA DE LA SALUD.

1. Médico Cirujano Dentista.

FAC. DE CS. BIOLÓGICAS. C.U.

- | | |
|--------------------------|---------------------------------|
| 1. Biólogo | 3. Químico Biólogo Parasitólogo |
| 2. Cs. de los Alimentos. | |

FAC. DE ENFERMERÍA. AREA MÉDICA.

- | | |
|-----------------------|--|
| 1. Lic. en Enfermería | 2. Profesional Asociado en Enfermería. |
|-----------------------|--|

FAC. DE PSICOLOGÍA. AREA MÉDICA.

1. Lic. en Psicología, Areas: Clínica, Laboral, Conductual, Infantil.

FAC. DE TRABAJO SOCIAL. C.U.

1. Lic. en Trabajo Social.

FAC. DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA. U. MEDEROS.

1. Médico Veterinario Zootecnista.

FAC. DE CS. POLÍTICAS Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA. U. MEDEROS.

1. Lic. en Cs. Políticas y Admon. Pública.
2. Lic. en Relaciones Internacionales.

FAC. DE CS. DE LA COMUNICACIÓN. U. MEDEROS.

1. Lic. en Com. y Clima Organizacional.
4. Lic. en Información.

2. Lic. en Com. Educativa
3. Lic. en Creatividad
7. Profesional Asociado en 8 Areas.
5. Lic. en Mercadotecnia
6. Lic. en Publicidad

FAC. DE ORGANIZACIÓN DEPORTIVA. C.U.

- Lic. Organización Deportiva.

Fac. de Salud Pública y Nutrición. Area Médica.

1. Lic. en Nutrición.

FAC. DE CS. DE LA TIERRA. LINARES, N.L.

1. Ing. Geofísico
2. Ing. Geólogo
3. Ing. Geólogo Mineralogista.

FAC. DE CS. FORESTALES. LINARES, N.L.

1. Ing. Forestal.

FAC. DE ARTES VISUALES. UNIDAD MEDEROS.

1. Lic. en Artes Visuales.
2. Lic. en Diseño Gráfico
3. Lic. en Lenguas Audiovisuales.

FAC. DE MÚSICA. UNIDAD MEDEROS.

1. Lic. en Música e Instrumentista.
2. Lic. en Música y Cantante
3. Lic. en Música y Composición
4. Lic. en Música y Director de Coros

FAC. DE ARTES ESCÉNICAS. UNIDAD MEDEROS.

1. Profesional Asociado en Danza Contemporánea
2. Lic. en Arte Teatral
3. Lic. en Danza Contemporánea

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN (1998) ESCUELA NORMAL SUPERIOR

"Prof. Moisés Sáenz Garza", Monterrey, N.L.

1. Lic. en Educación Media en 8 áreas.

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA "GRAL. MARIANO ESCOBEDO"

1. Técnico Superior Universitario en:

- Comercialización
- Mantenimiento Industrial
- Electrónica y Automatización
- Tecnología Ambiental.

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA SANTA CATARINA

1. Técnico Superior Universitario en:

- Electrónica y Automatización
- Mecánica
- Informática
- Procesos de Producción
- Mantenimiento Industrial

ASOCIACIÓN DE MAQUILADORAS DE NUEVO LEÓN, A. C.

APÉNDICE 1

MATERIAL DEL INVENTARIO DE PREFERENCIAS OCUPACIONALES DE PAUL Y RALPH BRAINARD

Contenido	Página
1.1. Instrucciones y cuestionario.	157
1.2 Hoja de respuestas, revisión y resultados.	162
1.3 Clave de revisión.	163

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



APÉNDICE 1

Servicio Nacional de Orientación Educativa
Coordinación General de Orientación Educativa Escolar

INVENTARIO DE PREFERENCIAS OCUPACIONALES PAUL Y RALPH BRAINARD

INSTRUCCIONES

Esto no es un test, es un cuestionario acerca de lo que a Ud. le agrada o le desagrada. El propósito de este Inventario es ayudarle a encontrar qué tipos de estudios y ocupaciones serían más interesantes para Ud. Si contesta estas preguntas con franqueza y atención, los resultados pueden ser una gran ayuda para que Ud. y sus consejeros planeen su carrera.

Deberá marcar sus respuestas trazando una crúz en la columna que corresponda. En la columna MD, si le desagrada mucho la tarea descrita. En la columna D, si le desagrada un poco; en la columna I si le resulta indiferente o si sabe muy poco acerca de dicha tarea como para sentirse atraído o no por ella. En la columna A, si le agrada un poco y en la MA si le agrada mucho.

Aquí hay dos ejemplos que ya han sido marcados:

LE GUSTARÍA:

MA A I D MD

- | | |
|----------------------------------|---|
| 1. Observar un partido de fútbol | x |
| 2. Escuchar música | x |

A la persona que ha marcado de esta manera le gusta mucho observar partidos de fútbol y ni le gusta ni le disgusta escuchar música.

Tenga presente las siguientes indicaciones:

1. TRABAJE RÁPIDAMENTE, NO HAY LÍMITE DE TIEMPO, PERO NO SE DEMORE DEMASIADO EN CADA PREGUNTA.
2. SI LA TAREA MENCIONADA, ALGUNAS VECES LE AGRADA Y OTRAS NO, CONTESTE LO QUE SIENTE RESPECTO A ELLA EN ESE MOMENTO.
3. SI NUNCA HA REALIZADO LA TAREA MENCIONADA, TRATE DE PENSAR HASTA QUÉ PUNTO LE GUSTARÍA HACERLA.
4. SI CONOCE TAN POCO DEL ASUNTO MENCIONADO QUE NO PUEDE FORMARSE UNA OPINIÓN O SI VERDADERAMENTE NO PUEDE DECIDIRSE, HAGA UNA CRUZ EN LA COLUMNA I (NDIFERENTE)
5. SI EN UNA PREGUNTA APARECEN VARIAS COSAS, JUZGUE POR LAS QUE MÁS CONOCE.

Complete los datos personales requeridos en la hoja de respuestas.

Le gustaría:

1. Llevar registros exactos de entradas y salidas de dinero en un libro de contabilidad.
2. Sumar o hacer problemas con la ayuda de máquina de calcular.
3. Hacer un inventario o lista de artículos en un negocio o depósito y controlar la mercadería que entra y sale.
4. Manejar y cambiar dinero, hacer balances bancarios.
5. Tener todo en orden en estante, archivos, cajones, cajas, etc.
6. Usar una máquina de escribir para hacer transcripciones o trabajos de copia.
7. Tomar taquígraficamente un dictado.
8. Hacer mandados con eficiencia, guardar y conservar en orden recibos y papeles.
9. Atender el teléfono, brindar información requerida o recibir mensajes para otros.
10. Decidir como deben ser archivados los papeles para poder encontrarlos rápidamente.

Le gustaría:

11. Conocer gente extraña, actuar como guía y explicarles como funciona algo.
12. Conocer precios de artículos, números de teléfonos u otros datos o cosas de tal manera que en determinado momento no se necesite buscar más información.
13. Vender cosas u ofrecer servicios a la gente, explicando por qué les conviene comprarlos o utilizarlos.
14. Ser puntual, cumplir con las citas, contestar las cartas, hacer informes o viajar por un itinerario programado con anterioridad.
15. Hacer una campaña para un candidato o para que se contribuya a una buena causa.
16. Redactar cartas comerciales, circulares de propaganda o avisos para publicar en periódicos.
17. Salir de compras y buscar las ofertas más convenientes.
18. Organizar un club o sociedad, planear reuniones y encontrar una actividad para cada uno.
19. Planear trabajos, dirigir gente, o manejar un negocio con eficacia.
20. Aprender el procedimiento para realizar una tarea y explicar a otros lo que se ha aprendido.

Le gustaría:

21. Bosquejar y cortar moldes en papel o madera para muebles o partes de una máquina.
22. Hacer modelos de aeroplanos, barcos, aparatos de radio, muebles.
23. Estudiar un diagrama o impreso para descubrir como se hacen aeroplanos, radios, motores, máquinas o como funcionan.
24. Obtener medidas de piezas y herramientas usando regla, compás micrométrico, u otro aparato de medición.
25. Dar forma a metal o madera con torno, barreno, sierra, escoplo, tijeras, lima, u otras herramientas o máquinas.
26. Desarmar una bicicleta, reloj, motor, u otra máquina, repararla y armarla nuevamente.
27. Manejar máquina eléctrica como taladro, impresora, tejedora o soldadora.
28. Aceitar y ajustar maquinarias para mantenerlas en buen funcionamiento, tales como máquinas de coser, motores eléctricos, automóviles o maquinarias de fábrica.
29. Manejar un auto o camión, pilotear un aeroplano o una lancha a motor y entender su mecanismo.
30. Reparar tubos y cubiertas, parchando, vulcanizando, etc.
31. Ampliar su vocabulario para poder conversar inteligentemente con científicos, doctores, profesores u otras personas cultas.
32. Estudiar el uso de elementos médicos, tales como rayos X, pruebas de sangre, inyecciones, dietas, drogas, etc., para capacitarse en la lucha contra las enfermedades y ayudar a la gente a mantener la salud.
33. Practicar vendaje, ligar heridas, hacer curaciones o extraer sangre para análisis.
34. Practicar primeros auxilios, respiración artificial, vendajes, traslados de personas heridas, tratamiento de shocks, etc.
35. Escuchar a personas hablar sobre operaciones o enfermedades, discutir detalles y métodos para curar enfermedades o mantener la salud.

36. Hacer una investigación para obtener datos acerca de ingresos, salud, ocupaciones, etc, de la gente y escribir registros e informes acerca de ello.
37. Buscar los hechos o leyes que se aplican a una situación y probar por medio de una discusión lógica las opiniones sostenidas.
38. Ayudar a otros a arreglar sus diferendos y aconsejarlos para prevenir futuros problemas.
39. Asumir la responsabilidad de establecer reglas, estatutos u organizar el trabajo para que otros lo hagan.
40. Visitar los hogares de gente necesitada o que tiene problemas y ayudarles a conseguir ayuda financiera, legal o médica.
Le gustaría:
41. Trabajar soldando cables, arreglando agujeros o utilizando un soplete para soldar.
42. Trabajar en el armado de piezas pequeñas como las de un reloj, radio, cerradura, o máquina de coser.
43. Poner marcos a láminas y cortar piezas de modo que encajen perfectamente como se hace en trabajos de ebanistería.
44. Escribir o imprimir con minuciosidad, hacer letras de letreros o carteles.
45. Hacer grabados finos, grabar el aguafuerte, tallar, repujar o dar forma y terminación a objetos de piedra o metal.
46. Poner cemento, colocar piedras o ladrillos, aplicar yeso o estucar.
47. Usar martillo, sierra, cepillo, llave y taladro, escoplo, destornillador, aparatos para trabajar en cañerías, etc.
48. Trabajar en cerrojos, remaches o soldaduras de cables, soldar armaduras de metal trabajar en construcción de edificios para oficinas, puentes de acero, torres o máquinas para levantar pesas.
49. Mantener en buen estado los equipos de calefacción y cañerías de los edificios.
50. Pintar, barnizar, o colorear muebles o artículos de madera.
Le gustaría:
51. Tener a su cargo niños pequeños, enseñarles y estudiar cómo ayudarlos del mejor modo posible.
52. Trabajar con jóvenes de ambos sexos como líder o como maestro para aumentar sus conocimientos y capacidades.
53. Discutir con individuos, hablar a grupos acerca del correcto modo de vivir, de pensar o sobre creencias religiosas.
54. Practicar metódicamente para enseñar a otras personas cómo practicar deportes, aumentar su capacidad física, hacer ejercicios y dieta para mantenerse bien.
55. Escribir críticas de libros o discutir con otros el valor de libro o artículos.
56. Descubrir en las personas qué capacidad tienen para contestar un acertijo, intervenir en un juego o responder un test.
57. Observar una persona trabajar y tomar notas sobre lo que hace y cómo lo hace.
58. Hacer horarios para usted y para los demás a fin de mejorar el trabajo.
59. Hablar a quien está disgustado o descorazonado y tratar de mejorar su estado de ánimo.
60. Hacer informes, escribir cartas, asistir a reuniones, leer diarios, etc. para obtener información sobre salarios, horas de trabajo, gremios y otros hechos relacionados con las ocupaciones.
Le gustaría:
61. Hacer bosquejos de paisajes o pintar cuadros para mostrar la belleza de la forma y el color.
62. Tomar fotografías de escenas que pueden ser vendidas a diarios y revistas.
63. Diseñar y pintar vestuario para diferentes tipos de personas.
64. Hacer letreros atractivos o carteles ingeniosos para ser usados en propaganda.
65. Corregir historietas o bosquejos humorísticos de gente o de animales.
66. Corregir escritos hasta lograr que expresen con claridad lo que se quiere decir.
67. Presentar a un conferenciante o dar una charla sobre un tema de importancia, ante un auditorio.
68. Escribir artículos para un diario escolar o local de acuerdo con las instrucciones del editor.
69. Escribir una obra de teatro, guión radial o novela.
70. Representar un pequeño papel en una obra, adoptando la apariencia y la voz características del personaje.
Le gustaría:
71. Coleccionar, disponer piezas cuidadosamente y escribir en etiquetas sus nombres correctos.

72. Aprender el uso de sistemas de archivo, índices, códigos y tabuladores como los usados en bibliotecas, laboratorios, archivos de impresiones digitales u oficinas públicas.
73. Describir experimentos utilizando hechos y números encontrados en lecturas e investigaciones.
74. Resolver problemas aritméticos o algebraicos utilizando una regla de cálculo, hacer porcentajes, hacer gráficas, mapas o tablas estadísticas.
75. Llevar durante varios meses registros diarios del movimiento de las estrellas, del tiempo u otros hechos científicos.
76. Hacer planes de trabajos completos y detallados para un invento.
77. Experimentar con tubos, baterías, transformadores, motores, etc. para saber más sobre electricidad.
78. Diseñar un sistema especial de calefacción, luz, ventilación, etc. para un edificio.
79. Calcular la medida y resistencia de vigas, losas, bloques de cemento, etc. para soportar ciertos pesos o presiones.
80. Construir un modelo o pieza de un aparato de laboratorio utilizando un diseño o diagrama.
Le gustaría:
81. Distribuir almácigos de plantas en senderos, estanques y cercos de arbustos para su propio jardín o el de otro.
82. Crear o inventar algún diseño que sea original y práctico.
83. Comparar obras de arte de pintura, escultura o arquitectura para conocer las diferentes escuelas y sus rasgos característicos o distintivos.
84. Arreglar una habitación en armonía de colores, muebles y decoración, colgar cortinados y colocar flores o luces para lograr efectos artísticos.
85. Hacer planos para casas, jardines caminos o edificios públicos.
86. Hacer crítica comparativa de programas de radio o televisión, óperas, conciertos u otras representaciones públicas.
87. Formar parte o dirigir una orquesta, banda, coro, club estudiantil u otra organización musical.
88. Escribir música, componer tonadas o armonías en el piano.
89. Interpretar o dirigir danzas rítmicas, folklóricas, ballets, zapateo u otros tipos de danza.
90. Cantar solos vocales o brindar una audición pública de piano, órgano, violín u otro instrumento.
Le gustaría:
91. Usar un microscopio para ver cómo son las cosas y hacer dibujos de lo que se ve.
92. Abrir o disecar flores, semillas, insectos o pequeños animales para ver como son.
93. Experimentar con plantas vivas para conocer sus formas de crecimiento.
94. Experimentar con insectos o animales para aprender acerca de las enfermedades y procesos de vida.
95. Aplicar pruebas a las personas y registrar los resultados para demostrar sus diferencias.
96. Experimentar con sustancias químicas, combinando diferentes materiales para ver qué se forma.
97. Planear cómo pueden usarse sustitutos del metal, madera, goma, papel, etc. en artesanías o trabajos comunes.
98. Trabajar en una mina o fundición y aprender cómo se extraen los minerales y cómo se producen los metales.
99. Trabajar en un yacimiento petrolífero o refinería y conocer todo lo posible acerca de métodos de perforación, bombeo y refinería.
100. Examinar capas de terrenos para saber cómo está formada la tierra y cómo están depositados los minerales, piedras preciosas y otras sustancias.
Le gustaría:
101. Hacer un huerto, cultivar, regar, combatir plagas.
102. Cosechar, limpiar, clasificar y embalar frutas o verduras.
103. Arar la tierra, plantar y cosechar en una granja.
104. Cultivar frutillas, uvas u otras frutas pequeñas, cortar sus ramas muertas, poner soportes para que crezcan bien, etc.
105. Trabajar en una granja a cierta distancia de la ciudad.
106. Criar pollos, patos, pavos, conejos o pichones para vender.
107. Criar peces o ranas en estanques o riachos.
108. Criar animales peleteros o cazarlos con trampas para vender sus pieles.
109. Pescar peces con redes o barcos en lagos o en el mar, para vender.

110. Criar animales de pedigree llevando los registros correspondientes, prepararles el alimento apropiado, curar sus enfermedades, entrenarlos y mantenerlos limpios y bien cuidados.

Le gustaría:

111. Cortar árboles y aserrar leña y tablones.
112. Usar tijeras o sierras de podar para dar forma a árboles, vides o cercos vivos.
113. Cavar zanjas para riego, reparar cercos, limpiar depósitos y hacer otros trabajos físicos para mantener un lugar en buenas condiciones.
114. Plantar árboles y estudiar su cultivo, riego y cuidado.
115. Limpiar matorrales y quemarlos, arrancar raíces y mantener el terreno limpio.
116. Cuidar y alimentar vacas, caballos o cerdos, manteniendo los establos y pocilgas limpios y los animales en buenas condiciones.
117. Elegir ganado bovino o caballar u otros animales para seleccionar el mejor de raza.
118. Llevar rebaños de vacunos o de ovejas a campos de pastoreo y engordarlos para el mercado.
119. Ordeñar vacas, colar y descremar la leche, hacer manteca y queso.
120. Medir y mezclar alimentos para vacas, darles la adecuada cantidad de heno, cereal o granos molidos.

Le gustaría:

121. Hacer trabajos domésticos por un sueldo, tales como lavar la vajilla, hacer camas, limpiar, lavar y planchar ropa.
122. Cocinar en confiterías o restaurantes.
123. Atender las mesas de un hotel o café, servir en una lonchería de paso o en un mostrador.
124. Planear menús para un restaurante, preparar y disponer todo para un banquete, ver que cada mesa esté debidamente arreglada.
125. Atender las cuestiones domésticas de otra persona, pagar cuentas, arreglar sus asuntos, sociales, planear las comidas o tomar a su cargo el manejo de una casa.
126. Cortar, lavar y peinar el cabello, hacer tratamientos faciales o trabajo de manicure.
127. Dar masajes, rayos o tratamientos eléctricos ordenados por un médico.
128. Cuidar y atender debidamente a una persona enferma, servirle la comida en la cama y mantener todo limpio.
129. Atender a los pasajeros de un tren o de un colectivo, servirles comida, satisfacer sus requerimientos y auxiliarlos cuando no se sientan bien.
130. Atender un gimnasio o balneario suministrando ropas, toallas, roperos, etc.

Le gustaría:

131. Actuar como guardavidas en una playa o balneario.
132. Ser conserje en un campamento.
133. Ser acomodadora de teatro o guía en un edificio público.
134. Ser policía (femenina).
135. Ser enfermera (o).
136. Hacer ropa de medida, probar, reformar, coser, tratando siempre de complacer al cliente.
137. Hacer y exhibir sombreros para la venta.
138. Exhibir o desfilas con modelos ante posibles compradores.
139. Hacer limpieza o arreglo de ropas para otras personas.
140. Estar a cargo de un guardarropa, seleccionar la ropa que deben usar otras personas.

Centro de Orientación Escolar
 Coordinación de Orientación Escolar

Nombre y Apellidos _____ Fecha de hoy _____
 Escuela _____ Turno _____ Asistente _____

	M	A	I	D	MD	M	A	I	D	MD	M	A	I	D	MD	M	A	I	D	MD
1					41					81					101					121
2					42					82					102					122
3					43					83					103					123
4					44					84					104					124
5					45					85					105					125
6					46					86					106					126
7					47					87					107					127
8					48					88					108					128
9					49					89					109					129
10					50					90					110					130
11					51					91					111					131
12					52					92					112					132
13					53					93					113					133
14					54					94					114					134
15					55					95					115					135
16					56					96					116					136
17					57					97					117					137
18					58					98					118					138
19					59					99					119					139
20					60					100					120					140

Rango	Áreas Ocupacionales	Puntaje
I	Actividades Comerciales	a.b.c.c.h
II	Actividades Mecánicas	d.e.f.g
III	Actividades Profesionales	h.i.j.k
IV	Actividades Estéticas	l.m.n.ñ
V	Actividades Científicas	o.p.q.r
VI	Actividades Agrícolas	s.t.u.v
VII	Actividades De Servicio	w.x.y.z

OBSERVACIONES: En este espacio se escribirán las tres áreas ocupacionales más altas, destacando a su vez las subáreas correspondientes, concluyendo con recomendaciones de los tipos u ocupaciones afines a los resultados.

Del Inventario de Preferencias Ocupacionales de Paul y Ralph Brainard
 (Instrumento conocido en 1976)

Hoja de Respuestas para el examinado, donde también se anotan los Resultados de la Revisión.

APÉNDICE No. 2

MATERIAL DEL INVENTARIO DE PREFERENCIAS PROFESIONALES REVISION 1996 POR MARIA DE LOURDES RAMÍREZ MARTINEZ

Contenido	Página
2.1 Instrucciones y cuestionario.	165
2.2 Hoja de respuestas, revisión y resultados.	170
2.3 Clave de revisión.	171
2.4 Ejemplo de reporte de resultados.	172

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



APÉNDICE 2

INVENTARIO DE PREFERENCIAS PROFESIONALES Del Inventario de Preferencias Ocupacionales de Ralph y Paul Brainard

Revisión (1996) actualizada y adecuada a estudiantes de preparatoria
Por María de Lourdes Ramírez Martínez

INSTRUCCIONES

Esto no es un test, es un cuestionario acerca de lo que a usted le agrada o le desagrada. El propósito de este Inventario es ayudarlo a encontrar qué tipos de estudio y ocupaciones, serían más interesantes para usted. Si contesta estas preguntas con franqueza y atención, los resultados pueden ser una gran ayuda para usted apoye su elección profesional y su posible incursión laboral en alguna de las sub-áreas o profesiones referidas.

Deberá marcar sus respuestas trazando una cruz en la columna que corresponda. En la columna **MD**, si le desagrada mucho la tarea descrita. En la columna **D**, si le desagrada un poco; en la **I**, si le resulta indiferente o si sabe muy poco acerca de dicha tarea como para sentirse atraído o no por ella. En la columna **A**, si le agrada un poco y en la **MA**, si le agrada mucho o no le interesa.

Aquí hay dos ejemplos que ya han sido marcados:

LE GUSTARÍA:	MA	A	I	D	MD
1. Observar un partido de fútbol				X	
2. Escuchar música clásica.					X

A la persona que ha marcado de esta manera le gusta mucho observar partidos de fútbol y ni le gusta ni le disgusta escuchar música.

Tenga presente las siguientes indicaciones:

1. **TRABAJE RAPIDAMENTE, NO HAY LIMITE DE TIEMPO, PERO NO SE DEMORE DEMASIADO EN CADA PREGUNTA.**
2. **SI LA TAREA MENCIONADA, ALGUNAS VECES LE AGRADA Y OTRA NO, CONTESTE LO QUE SIENTE RESPECTO A ELLA EN ESE MOMENTO.**
3. **SI NUNCA HA REALIZADO LA ACCIÓN MENCIONADA, TRATE DE PENSAR HASTA QUÉ PUNTO LE GUSTARÍA HACERLA.**
4. **SI CONOCE TAN POCO LA ACTIVIDAD CITADA, QUE NO PUEDE FORMARSE UNA OPINIÓN O SI VERDADERAMENTE NO PUEDE DICIDIRSE, HAGA UNA CRUZ EN LA COLUMNA I (INDIFERENTE).**
5. **SI EN UNA PREGUNTA APARECEN VARIAS COSAS, JUZGUE POR LAS QUE MÁS CONOCE.**

Complete los datos personales requeridos en la hoja de respuestas.

Le gustaría:

1. Llevar registros exactos de ingresos y egresos de dinero en un Archivo Contable de un negocio.
2. Crear Sistemas de Información, utilizando recursos computacionales que agilicen las actividades contables.
3. Laborar en un banco, tomando en cuenta el carácter cambiante del Sistema Bancario y de los sistemas financieros.
4. Revisar (auditar) las actividades contables, fiscales y de informática de determinada institución pública o privada que lo requiera.
5. Trabajar como Controlador de Presupuestos en una Empresa Pública.
6. Conocer como coordinar la relación de recursos humanos y materiales para obtener el más alto aprovechamiento de los mismos.
7. Explicar a otros el procedimiento para realizar con mejores resultados, determinada tarea o función laboral.
8. Obtener información sobre salarios, horas de trabajo, gremios, prestaciones, etc. de los trabajadores.
9. Asumir la responsabilidad de establecer los derechos y obligaciones en la organización laboral de los empleados.
10. Utilizar las computadoras como herramientas en el proceso administrativo.
11. Vender artículos u ofrecer servicios, tratando de convencer porqué conviene utilizar eses artículo o servicio ofrecido.
12. Conocer las herramientas para elaborar una estrategia financiera que mejore el manejo de los recursos monetarios en el país.
13. Planear una estrategia publicitaria para introducir un producto nuevo o reformado en el mercado.
14. Determinar, controlar y dar seguimiento a los costos de los artículos en el mercado.
15. Aplicar en forma óptima los recursos financiero de un organismo público o privado.
16. Estudiar la Anatomía, Fisiología (funcionamiento de los órganos) y patología (estudio de las enfermedades) realizando disección (cortes) en los cadáveres del Anfiteatro, sin sentirse mal.
17. Evaluar y administrar Programas de Alimentación y Nutrición en las personas para mejorar su calidad de vida.
18. Cuidar y atender debidamente a personas enfermas, servirles la comida en la cama, supervisar la higiene y aseo del lugar.
19. Atender a un paciente herido en la sala de emergencias.
20. Efectuar o participar en una intervención quirúrgica en la sala de operaciones.
21. Hacer dibujos de máquinas o locales industriales.
22. Estudiar un diagrama para descubrir cómo se construyen las máquinas o motores.
23. Diseñar proyectos de Construcción, haciendo uso racional de los energéticos.
24. Trabajar en el diseño y fabricación de la industria mueblera.
25. Ofrecer servicios de proyecto de interiores aprovechando los recursos ambientales como: la acústica, iluminación, color, etc.
26. Desarmar un motor, repararlo y armarlo nuevamente.
27. Dar forma a metal o madera empleando el torno, sierra, barreno, escoplo, lima, etc.
28. Organizar y dirigir instalaciones de una planta industrial.
29. Ajustar maquinarias para mantenerlas con adecuado funcionamiento.
30. Trabajar en el departamento de producción de una fábrica de aparatos electrodomésticos.
31. Aprender cómo se debe efectuar la limpieza bucal.
32. Diagnosticar, tratar y prevenir los problemas más comunes de la salud bucal como la caries, por ejemplo.
33. Efectuar eficientemente prótesis de coronas y puentes.
34. Realizar operaciones dentales.
35. Trabajar como Dentista infantil.

36. Estudiar la conducta humana y la personalidad de los individuos para ayudarlos profesionalmente en sus problemas y desajustes emocionales como las consecuencias del stress, la depresión, la neurosis, etc.
37. Descubrir en las personas, qué aptitudes e intereses poseen para orientarlos en su decisión ocupacional.
38. Trabajar en una Clínica Psiquiátrica, atendiendo a pacientes con graves desórdenes mentales y fuertes trastornos de la personalidad.
39. Atender periódicamente (1 o 2 veces por semana) por un tiempo, a personas que han vivido un mal trato físico, psicológico o sexual.
40. Trabajar en un departamento de selección de personal, aplicando estudios psicométricos a los solicitantes para ubicarlos adecuadamente en determinado puesto.
41. Conocer, evaluar y seleccionar equipo computacional.
42. Programar procesos administrativos en Sistemas de Computación.
43. Mejorar los procesos productivos, aplicando la tecnología computacional.
44. Crear estrategias para simplificar las actividades en un área de trabajo, mediante el desarrollo computacional.
45. Orientar la informática más al usuario final, para logra que obtenga mayores beneficios, ejemplo, el cliente, el paciente, el estudiante, etc.
46. Saber manejar la maquinaria de la construcción
47. Saber calcular la estructura de una construcción, sus instalaciones eléctricas, sanitarias, de servicio, iluminación, ventilación, etc.
48. Poner cemento, colocar blocks o ladrillos.
49. Realizar Proyectos Constructivos habitacionales, urbanos o comerciales.
50. Trabajar en la construcción de puentes de acero, ejes viales, carreteras, autopistas, etc.
51. Impartir conocimientos a aquellas personas que no los tienen.
52. Tener a su cargo niños pequeños para enseñarlos a leer y escribir.
53. Hablar a grupos acerca del correcto modo de vivir, reforzando los valores morales de una sociedad.
54. Emplear la Educación Artística para estimular la creatividad en los alumnos.
55. Impartir una asignatura determinada a grupos de estudiantes de secundaria u otro nivel.
56. Practicar con regularidad uno o más deportes de tu preferencia.
57. Participar en competencias de alguna rama deportiva.
58. Planear y organizar actividades de educación física en centros recreativos y clubes deportivos.
59. Conocer la reglamentación y leyes de arbitraje que rigen en las competencias deportivas.
60. Impartir Educación Física Especial a personas discapacitadas, de nacimiento o por traumatismos.
61. Aprender los conocimientos básicos de la energía eléctrica.
62. Instalar un contacto eléctrico.
63. Conocer los sistemas de aprovechamiento de la energía solar, hidráulica y geotérmica.
64. Manejar máquinas y motores eléctricos para lograr un buen funcionamiento de los mismos.
65. Labora en la generación y distribución de la energía eléctrica.
66. Llegar a conocer la distribución de la energía eléctrica y su transmisión al usuario.
67. Trabajar en empresas de equipos para comunicación (Radio, Beep, Telefonía celular, etc.)
68. Laborar en el área técnica de transmisión de un canal de televisión.
69. Practicar en laboratorios de investigación electrónica.
70. Estar a cargo de un importante sector poblacional que recibe servicio telefónico.
71. Participar en campañas contra la Delincuencia Juvenil.
72. Defender legalmente a una persona que injustamente le han quitado una propiedad.
73. Representar jurídicamente a una empresa.
74. Fungir como juez en un juzgado de lo familiar.
75. Conocer los problemas sociales y psicológicos relacionados con la criminalidad, sus causas, prevenciones y aplicación de la ley.
76. Trabajar en la elaboración y emisión de mensajes periodísticos.
77. Planear, organizar y dirigir campañas publicitarias, utilizando técnica pictóricas, fotográficas, psicológicas, etc.

78. Trabajar para una Agencia Noticiosa.
79. Llegar a conocer eficientemente las Relaciones Públicas en una Empresa Privada o Pública.
80. Tener los conocimientos necesarios para redactar guiones de cine, radio, televisión y documentales.
81. Estudiar y administrar los Recursos Naturales (Agrícolas, Citrícolas, Pesqueros, Forestales, etc.).
82. Conocer cómo se elaboran los programas de control de plagas y enfermedades en la salud humana, animal o vegetal.
83. Estudiar la microbiología de los alimentos, agua y medicamento.
84. Aplicar los conocimientos de Bacteriología en el sector agrícola, farmacéutico, químico y ambiental para obtener bienes y servicios para la comunidad.
85. Diseñar y evaluar procesos productivos en las Industrias Agropecuarias y de Alimentos.
86. Resolver problemas de matemáticas, consultando tablas de logaritmos.
87. Ilustrar problemas geométricos con ayuda de las escuadras, regla T, y el compás.
88. Diseñar y aplicar modelos matemáticos para la solución de problemas en los sectores productivos y de servicio.
89. Llegar a conocer el proceso del método científico para participar en Centros de Investigación, en la divulgación de la Ciencia y la Tecnología.
90. Conocer los procesos de enseñanza-aprendizaje para trabajar en la Docencia de las matemáticas en los niveles medio superior y superior.
91. Intervenir en la prevención y tratamiento de la problemática familiar.
92. Ayudar a encontrar empleo a personas de escasos recursos.
93. Participar activamente en Programas de Educación Social (Prevención de Enfermedades, Planificación Familiar, Epidemias, Alimentación Adecuada, etc.).
94. Elaborar y desarrollar programas de Bienestar Social en sectores poblacionales con problemas socioeconómicos (Reparto de Alimentos, Libros, Becas, Anteojos Regalos, Servicio Médico, etc.).
95. Trabajar en un orfanato brindando la atención debida a bebés y niños desamparados.
96. Capacitarse en el dominio del inglés.
97. Aprender varios idiomas, francés, alemán, ruso, japonés, etc.
98. Trabajar como intérprete en radio, prensa y televisión como enlace con Agencias Noticiosas Extranjeras.
99. Desempeñarse en Industria Turística, Hotelería, Agencia de viajes.
100. Laborar en empresas que requieran de las negociaciones internacionales, para efectuar, por ejemplo: compra de materias primas, selección y adquisición de maquinaria, venta de mercancía, etc.
101. Estudiar el espectro luminoso de la luz.
102. Conocer las teoría y leyes que explican la composición de la materia y de los fenómenos físicos.
103. Crear sistemas o aparatos al servicio de la medicina.
104. Diseñar equipo para la automatización y control de procesos industriales.
105. Participar en la divulgación de la Física, como Docente en Institutos Tecnológicos, Universidades o Escuelas Preparatorias.
106. Estudiar los compuestos orgánicos al realizar Análisis Clínicos (sangre, orina, heces, etc.) para favorecer la salud de los seres vivos.
107. Crear mediante la experimentación, nuevos productos farmacéuticos.
108. Establecer normas y sistemas de calidad en la producción de cosméticos y artículos de limpieza.
109. Asesorar sobre procedimientos orientados a la evaluación y control de la contaminación del medio ambiente.
110. Trabajar en el procesamiento químico y nutricional de una línea de Alimentos y Bebidas.
111. Hacer bosquejos de paisajes o pintar cuadros para mostrar la belleza de la forma y el color.
112. Hacer letreros atractivos o carteles ingeniosos para ser usados en propaganda.
113. Dibujar historietas o bosquejos humorísticos de gente o animales.
114. Tomar fotografías para ilustrar periódicos y revistas, tomar videos y editarlos.
115. Modelar con las manos o esculpir, para formar creativamente un objeto o figura.
116. Expresarme con facilidad en clase o ante otro grupo de personas en foros y debates.

117. Leer los Clásicos de la Literatura o leer obras literarias.
118. Ser escritor de temas determinados: poesía, novelas, política, religión, teatro, artículos periodísticos.
119. Representar un papel en una obra, adoptando la apariencia, la voz, gesticulaciones y características del personaje.
120. Escribir críticas de libros a discutir con otros el valor o la calidad literaria de libros y artículos.
121. Plantar árboles o granos y estudiar su cultivo, riego y cuidado.
122. Planear la construcción de presas para conservar el agua necesaria para el riego en época de sequía.
123. Estudiar cómo mejorar las semilla para los cultivos.
124. Saber utilizar adecuadamente los abonos y fertilizantes.
125. Trabajar en empresas (oficiales o particulares) productoras de fertilizantes, insecticidas, maquinaria agrícola, semillas, etc.
126. Conocer las principales especies ganaderas y sus sistemas de explotación.
127. Estudiar las técnicas de cómo mejorar la conservación y reproducción de los animales (ganado, aves, peces, etc.)
128. Criar pollos, pavos, conejos, para la Industria Alimentaria.
129. ordeñar vacas, colar y descremar la leche, para elaborar queso y mantequilla.
130. Asesorar en la atención, manejo y explotación de sus animales a propietarios de ranchos, ejidatarios, ganaderos y a las industrias rurales.
131. Dirigir proyectos de construcción en forma eficiente.
132. Seleccionar y aplicar materiales ornamentales arquitectónicos.
133. Diseñar escenarios para representaciones teatrales.
134. Asesorar a empresas públicas o privadas, responsables del sector de la construcción.
135. Trabajar en proyectos urbanísticos, ordenando los espacios de la ciudad, zonas de trabajo, de vivienda, de recreación y sistemas viales.
136. Cantar como solista.
137. Formar parte o dirigir una orquesta, banda, coro alguna otra agrupación musical.
138. Escribir música, componer tonadas.
139. Ejecutar instrumento(s) musical(es), como la guitarra, piano, órgano, batería, etc.
140. Interpretar o dirigir danzas rítmicas, ballets folklóricos, zapateo u otros tipos de danza.

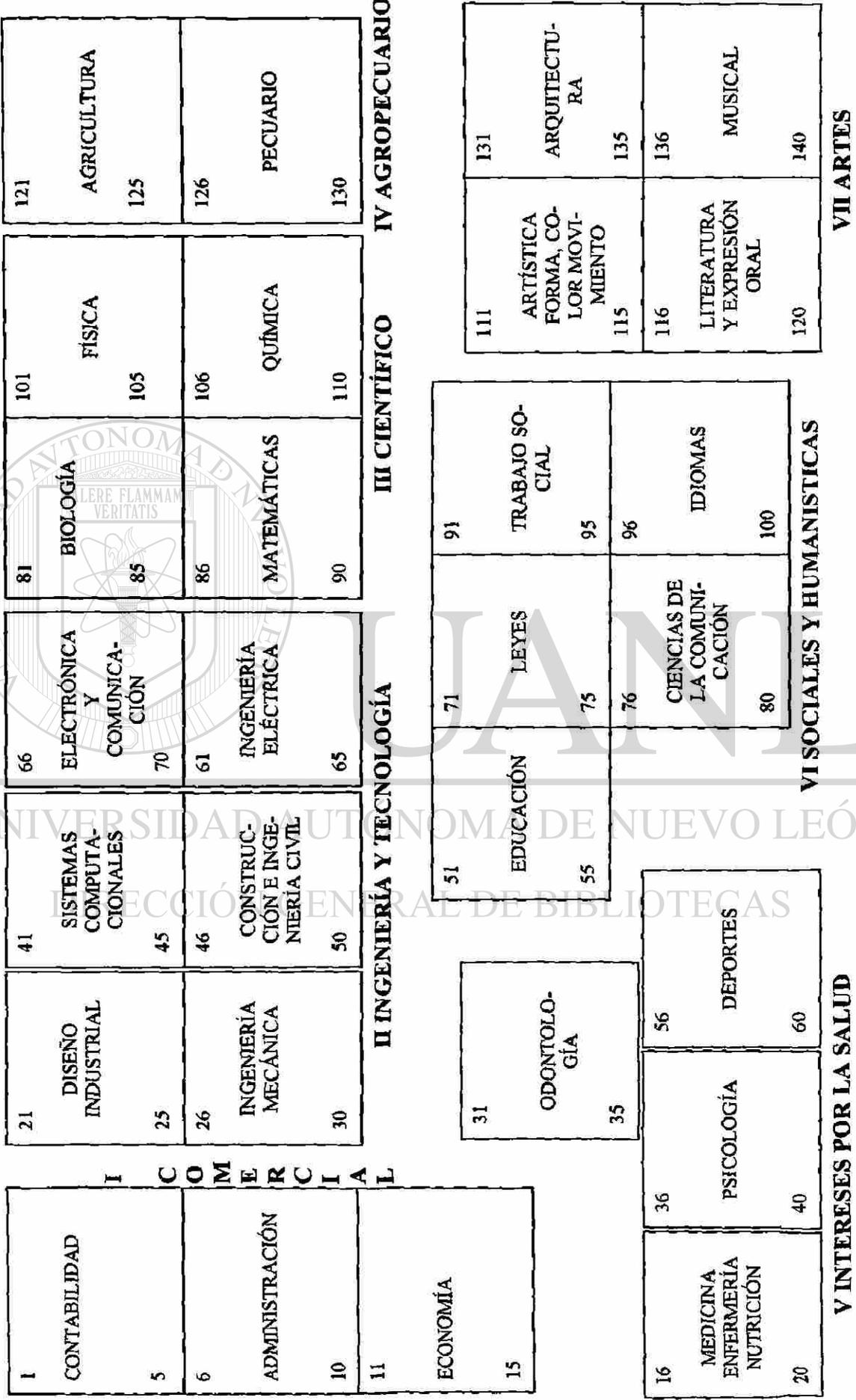
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



DEL INVENTARIO DE PREFERENCIAS PROFESIONALES

MAPA DE UBICACIÓN DE INTERESES PROFESIONALES Y ÁREAS DE ESTUDIO



CADA INTERÉS CONTEMPLA ÁREAS DE ESTUDIO AFINES, ÁREAS QUE SE ESTUDIAN POR SEPARADO EN CARRERAS SIMILARES EN LAS DIFERENTES UNIVERSIDADES DE NL.
 CLAVE DE REVISION (1996) Por Ma. de Lourdes Ramirez Martinez del Inventario de Preferencias Ocupacionales de Paul y Ralph Brainard

RESULTADOS DEL INVENTARIO DE PREFERENCIAS PROFESIONALES

Nombre: MARIBEL HERNÁNDEZ SILVA

Edad: 22 años

Sistema: ESCOLARIZADO

Fecha: Sept/11/1998

Grupo: 40

Semestre: 4

Aplicó y revisó: Lic. Lourdes Ramirez Martínez

PUNTAJE	INTERÉS	AREA DE ESTUDIO
20	ARTES	ARTÍSTICO (FORMA COLOR)
20	CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES	EDUCACIÓN
19	COMERCIAL	ADMINISTRACIÓN
18	ARTES	ARQUITECTURA
17	CIENCIAS DE LA SALUD	DEPORTES
17	CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES	TRABAJO SOCIAL
16	CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES	LEYES
12	INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA	SISTEMAS COMPUTACIONALES
12	CIENCIAS DE LA SALUD	PSICOLOGÍA
12	COMERCIAL	ECONOMÍA
12	ARTES	LITERATURA Y EXPRESIÓN VERBAL
12	INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA	DISEÑO
11	CIENTÍFICO	FÍSICA
11	CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES	CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN
11	COMERCIAL	CONTABILIDAD
11	ARTES	MUSICAL
10	INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA	CONSTRUCCIÓN E INGENIERÍA CIVIL
10	CIENTÍFICO	QUÍMICA
9	CIENCIAS DE LA SALUD	MEDICINA ENFERMERÍA NUTRICIÓN
8	CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES	IDIOMAS
7	CIENCIAS DE LA SALUD	ODONTOLOGÍA
7	CIENCIAS AGROPECUARIAS	AGRICULTURA
6	INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA	INGENIERÍA MECÁNICA
6	INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA	INGENIERÍA ELECTRICA
6	INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA	ELECTRÓNICA Y COMUNICACIONES
5	CIENTÍFICO	BIOLOGÍA
5	CIENCIAS AGROPECUARIAS	PECUARIO
6	CIENTÍFICO	MATEMÁTICAS

HOJA DE RESULTADOS PARA EL ALUMNO

APÉNDICE 3

MATERIAL DEL INVENTARIO DE INTERESES PROFESIONALES IIP REVISIÓN 2001 POR MARIA DE LOURDES RAMÍREZ MARTINEZ

Contenido	Página
3.1 Manual	174
3.2 Instrucciones y cuestionario	183
3.3 Hoja de respuestas	189
3.4 Clave de revisión	190
3.5 Registro en word para obtener resultados	191
3.6 Ejemplo reporte de resultados	192

I. I. P.**INVENTARIO DE
INTERESES
PROFESIONALES****MANUAL**

ACTUALIZACIÓN Y ADAPTACIÓN
DEL INVENTARIO DE PREFERENCIAS
OCUPACIONALES BRAINARD (70'S) POR
MARÍA DE LOURDES RAMÍREZ MARTÍNEZ

U A N L

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

- DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS
- I. Introducción
 1. Marco teórico del IIP
 2. Antecedentes de los inventarios de intereses.
 3. Relación de intereses con vocación, profesión, orientación, ocupación y trabajo.
 - II. Propiedades psicométricas del IIP.
 1. Confiabilidad, validez y estandarización.
 2. Descripción de intereses generales e intereses específicos.
 3. Aplicación, revisión e interpretación.
 4. Recomendaciones.
- Referencias Bibliográficas.

Monterrey, N.L., México.

Diciembre 2001

APENDICE 3

I I P



INVENTARIO DE INTERESES PROFESIONALES

Preparado por **MARIA DE LOURDES RAMÍREZ MARTINEZ**

En investigación auspiciada por la Secretaría de Desarrollo Magisterial
de la Unidad de Integración Educativa en Nuevo León



I. Introducción

El IIP, Inventario de Intereses Profesionales es un instrumento que explora y mide intereses hacia profesiones y estilos de trabajo, es producto de revisión en una investigación institucional en la actualización del Inventario de Preferencias Ocupacionales de Ralph y Paul Brainard, traducido y empleado en México y en la región en la década de los setenta.

El estudio surgió de la necesidad de disponer de un instrumento adecuado a personas que desean ingresar a una profesión, actualizado a las carreras existentes en la región, también integra la exploración de algunos estilos de trabajo esperados en el desempeño profesional del campo laboral, como complemento en la detección de intereses profesionales. La utilidad del IIP se dirige a beneficiar labores de asesoramiento ocupacional y laboral, específicamente:

- * Al usuario, el estudiante que concluiría el bachillerato, como una acción reflexiva en la elección profesional por definir o confirmar.
- * Los profesionales dedicados a tareas de orientación profesional y orientación al trabajo, desde el nivel académico.
- * Los profesionales dedicados a la ubicación ocupacional, selección y promoción de personal.

Se vislumbra por los rápidos avances científicos y técnicos, la reconocida importancia que proyecta la adecuada elección profesional, en la función primordial que desempeñan los intereses en el logro y experiencia de satisfacción personal en el trabajo.

1. Marco Teórico del IIP

La psicología como ciencia estudia la naturaleza humana, la personalidad que explica la suma total de cualidades, rasgos, comportamientos y atributos físicos que señalan a una persona como individuo único. Los intereses son características de la personalidad tipo afectivo, son inclinaciones personales hacia diferentes aspectos de la vida, entre ellos la vocación algo innato y los intereses que pretenden una ocupación.

De los trabajos de evaluación e investigación de algunas teorías de la personalidad, emergieron estudios no en gran cantidad, de los intereses relacionados con elecciones ocupacionales, como puede apreciarse en la Tabla 1.