

UNIVERSIDAD DE VALPARAÍSO

M  
B654C  
2002  
C.1

**CUALIDADES AFECTIVAS DEL AMBIENTE: ESTUDIO  
APLICADO EN ALUMNOS DE PREGRADO  
DE UNA ESCUELA DE PSICOLOGÍA.**

**TESIS PRESENTADA A LA FACULTAD DE MEDICINA PARA  
OPTAR AL TÍTULO DE PSICÓLOGO Y AL GRADO DE  
LICENCIADO EN PSICOLOGÍA**

**ESCUELA DE PSICOLOGÍA**

**POR**

**VALENTINA BOSSHARDT GONZÁLEZ  
CLAUDIA HAASE RAMIREZ**

**PROFESOR PATROCINANTE  
PS. ROBERTO A. CHIANG**

**VALPARAISO, CHILE  
MAYO, 2002**

Reg. 477c.1

Matr.: 52327

## RECONOCIMIENTOS

A través de este apartado, quisiéramos hacer explícito nuestros agradecimientos a quienes fueron parte fundamental en el desarrollo y buen término de esta tesis de grado.

A nuestro profesor patrocinante, el psicólogo Roberto Chiang, quien nos apoyó constantemente en la elaboración de este trabajo, acogiendo nuestras ideas y sugiriendo aquello que consideró enriquecería nuestra tesis.

A nuestros profesores informantes, los psicólogos Andrés Gacitúa y María Liliana Contreras, quienes fueron de gran ayuda en el mejoramiento de este trabajo.

A Claudio León de la Barra, profesor de la Universidad Católica de Valparaíso, quien fue nuestro metodólogo y guía en los difíciles aspectos de construcción de una tesis, actuando con mucha paciencia y esmero para que todo concluyera lo mejor posible.

A María Teresa Pavez, quien cooperó voluntariosamente en el proceso de mediciones a los alumnos que fueron encuestados para este trabajo.

A los alumnos de Historia y Filosofía del Instituto de Estudios Humanísticos de la Universidad de Valparaíso, por cooperar en el proceso de medición piloto.

Finalmente, a los alumnos de nuestra Escuela de Psicología de la Universidad de Valparaíso, quienes fueron los principales protagonistas de este estudio, participando en forma voluntaria en el proceso de medición general.

## TABLA DE CONTENIDOS

RECONOCIMIENTOS.....	iii
TABLA DE CONTENIDOS.....	iv
LISTA DE FIGURAS.....	vi
LISTA DE TABLAS.....	viii
RESUMEN.....	x

Cap.	Pág.
1 INTRODUCCIÓN.....	1
Planteamiento del Problema.....	3
Fundamentación Práctica.....	3
Formulación de Hipótesis.....	6
Objetivos.....	7
Objetivos Generales	
Objetivos Específicos	
Marco Teórico.....	9
Psicología Ambiental.....	9
Características de la Psicología Ambiental	
Percepción Ambiental.....	14
Emoción y Ambiente.....	17
Problemas Ambientales y Reacciones Emocionales	
Rasgos de la Experiencia del Ambiente relacionados con	
Respuestas Emocionales	
La Experiencia Emocional del Ambiente	
Emoción y Significado del Ambiente	
Enfoques en el Análisis de la Relación Emoción-Ambiente	
El estudio de las Cualidades Afectivas del Ambiente	
Factores del Ambiente y su Influencia en el Comportamiento	
Humano.....	34
Factores Físicos	
Factores Organizativos	
Factores Interpersonales	
2 METODOLOGÍA.....	47
Tipo de Investigación.....	47
Diseño Metodológico.....	47
Definición de Variables.....	49

Cap.	Pág.
Universo y Muestra.....	52
Procedimiento.....	57
Descripción de los Instrumentos de Medición.....	60
3 RESULTADOS.....	67
Análisis de Confiabilidad de los Instrumentos.....	67
Análisis de Resultados según Objetivos.....	67
4 DISCUSIONES.....	128
REFERENCIAS.....	143
APÉNDICES.....	150
Apéndice A: Cuestionario N° 1 Prueba Piloto - Instrucciones.....	151
Apéndice B: Cuestionario N° 1 Prueba Piloto - Hoja de Respuestas.....	154
Apéndice C: Cuestionario N° 2 Prueba Piloto - Instrucciones.....	157
Apéndice D: Cuestionario N° 2 Prueba Piloto - Hoja de Respuestas.....	161
Apéndice E: Cuestionario N° 1 Prueba General - Instrucciones.....	163
Apéndice F: Cuestionario N° 1 Prueba General - Hoja de Respuestas.....	166
Apéndice G: Cuestionario N° 2 Prueba General - Instrucciones.....	170
Apéndice H: Cuestionario N° 2 Prueba General - Hoja de Respuestas.....	174

## LISTA DE FIGURAS

N°		Pág.
1	Distribución por Sexo de la muestra de Alumnos de la Escuela de Psicología de la Universidad de Valparaíso.....	55
2	Distribución por Año de Ingreso de la muestra de Alumnos de la Escuela de Psicología de la Universidad de Valparaíso.....	55
3	Número de Mujeres y Hombres encuestados, pertenecientes al total (N) y a la muestra final (n).....	70
4	Comparación de Medias para Sexo Masculino y Femenino.....	72
5	Promedios de Puntajes por Sexo.....	74
6	Comparación de Medias para los Años de Ingreso 1997, 1998, 1999, 2000 y 2001.....	80
7	Promedios de Puntajes por Años de Ingreso.....	84
8	Influencia Promedio Factores Físicos por Sexo.....	91
9	Promedio Factores Físicos por Sexo.....	92
10	Influencia Promedio Factores Organizativos por Sexo.....	94
11	Promedios Factores Organizacionales por Sexo.....	96
12	Influencia Promedio Factores Interpersonales por Sexo.....	98
13	Promedio Factores Interpersonales por Sexo.....	99
14	Influencia Promedio Factores Físicos por Año de Ingreso.....	106
15	Promedios de Influencia de Factores Físicos según Año de Ingreso.....	108
16	Influencia Promedio Factores Organizativos por Año de Ingreso.....	110
17	Promedios de Influencia de Factores Organizativos según Año de Ingreso.....	112
18	Influencia Promedio Factores Interpersonales por Año de Ingreso.....	114

19 Promedios de Influencia de Factores Interpersonales según Año de Ingreso.....	116
20 Promedios de Influencia para Factores Físicos, Organizativos e Interpersonales según Años de Ingreso.....	116
21 Medias para cada Variable.....	125
22 Promedios Generales para cada Variable.....	127

## LISTA DE TABLAS

N°	Pág.
1	Número Total de Alumnos por Sexo (N), Número de Alumnos que contestaron correctamente los Cuestionarios (n) y los porcentajes respectivos..... 56
2	Número Total de Alumnos por Año de Ingreso (N), Número de Alumnos que contestaron correctamente los Cuestionarios (n) y los porcentajes respectivos..... 56
3	Matriz de Separación de la Muestra..... 70
4	Estadísticas Descriptivas del Cuestionario 1 (Escala de Adjetivos Bipolares), de la muestra de Sexo Masculino y Femenino..... 71
5	Test T de Student para Equivalencia de Medias..... 76
6	Prueba de Mann Whitney para Sexos..... 78
7	Promedios obtenidos por los Años de Ingreso 1997, 1998, 1999, 2000 y 2001..... 79
8	Desviaciones Estándar y Coeficientes de Variación para los Años de Ingreso 1997, 1998, 1999, 2000 y 2001..... 84
9	Análisis ANOVA ONE WAY para determinar Diferencias Estadísticamente Significativas entre Años de Ingreso 1997, 1998, 1999, 2000 y 2001..... 86
10	Test de Kruskal Wallis para Años de Ingreso..... 87
11	Promedios Factores Físicos para Sexo Masculino y Femenino..... 90
12	Promedios Factores Organizacionales para Sexo Masculino y Femenino.. 93
13	Promedios Factores Interpersonales para Sexo Masculino y Femenino.... 97
14	Resultados Test de Significancia T de Student para Factores Físicos..... 101
15	Resultados Test de Significancia T de Student para Factores Organizacionales..... 102
16	Resultados Test de Significancia T de Student para Factores Interpersonales..... 103

17 Promedios de Puntajes para Factores Físicos según Años de Ingreso..	105
18 Promedios de Puntajes para Factores Organizativos según Años de Ingreso.....	109
19 Promedios de Puntajes para Factores Interpersonales según Años de Ingreso.....	113
20 Resultados Prueba de Hipótesis para Factores Físicos por Años de Ingreso.....	118
21 Resultados Prueba de Hipótesis para Factores Organizacionales por Años de Ingreso.....	120
22 Resultados Prueba de Hipótesis para Factores Interpersonales por Años de Ingreso.....	122
23 Medias Generales para cada Variable.....	124

## RESUMEN

El presente estudio es una investigación de tipo exploratorio-descriptivo, que se enmarca dentro de un diseño no experimental transeccional o transversal. Su objetivo principal es conocer la evaluación que realizaron los alumnos de la antigua Escuela de Psicología de la Universidad de Valparaíso respecto de las Cualidades Afectivas de este ambiente en particular, considerando para ello los factores físicos, organizacionales e interpersonales que lo componen. Asimismo, el estudio intenta determinar cuáles de estos tres factores son más influyentes al momento de evaluar el ambiente de la Escuela de Psicología. La población de alumnos fue dividida según sexo, masculino y femenino, y según año de ingreso, 1997, 1998, 1999, 2000 y 2001. El estudio se basa en investigaciones realizadas en España por psicólogos dedicados al tema de la Psicología Ambiental, y utiliza dos instrumentos (Escala de Adjetivos Bipolares y Escala Likert), adaptados y creados por las autoras a partir de estas investigaciones.

Los resultados de este trabajo demuestran que no existen diferencias significativas en la evaluación de las cualidades afectivas del ambiente a partir del sexo, pero sí existen importantes diferencias a partir de los distintos años de ingreso. Lo mismo ocurre con la influencia de los factores físicos, organizacionales e interpersonales.

Se comprueba información señalada en estudios anteriores, y se entregan nuevos antecedentes respecto de la población universitaria chilena.

*A René, mi marido, por permanecer a mi lado todos estos años con amor,  
paciencia, apoyo, guía y esfuerzo infinito.*

*A mi hija hermosa, Catalina, por ser mi luz, mi energía, y mi razón de vivir.*

*A Carmen, mi mamá, por su esfuerzo eterno, su amor incondicional y su  
tierna manera de consentir mis deseos.*

*A mi hermana Camila y mis cuñados Lorena, Paola y Eduardo, porque sin  
su ayuda y disposición constantes este trabajo se hubiese alargado mucho más.*

*A mis suegros queridos, René y María Eugenia, por su apoyo,  
amor y aceptación sincera.*

*A mi Uca querida, quien ha permitido que este sueño se haga realidad,  
gracias a su confianza en mi y a su inmensa generosidad y cariño.*

*A mi papá, Rodolfo, quien sé me cuida e ilumina cada día de mi vida.*

*A mis amigas del alma, a quienes agradezco por haber estado siempre a mi lado.*

*Valentina*

*A Claudio, mi marido, quien me ha acompañado en este largo camino  
con amor, sabiduría, comprensión y mucha paciencia.*

*A Diego, mi hijo, por ser fuente de motivación, inspiración y superación diarias.*

*A mamá y a Ruthy, a quienes les debo mi formación y, por ende, todo cuanto he  
llegado a ser, entregándome siempre todo su amor y apoyo incondicionales.*

*A Bernardo, mi suegro, quien con su ejemplo y sabios consejos me ha inculcado  
la 'obsesión' por hacer las cosas de la mejor manera posible.*

*A Nancy, mi amiga, quien ha cuidado de mi hijo con amor y dedicación,  
otorgándome la tranquilidad necesaria para concluir este trabajo.*

*Finalmente, a mis hermanos y a todos mis sobrinos, quienes me han enseñado  
que con una familia unida por el amor, como la nuestra,  
ningún sueño es imposible de realizar.*

*Claudia*

***La mitad de la belleza depende del paisaje;***

***la otra mitad, de los ojos que lo miran.***

**LIN YUTANG**

# CAPÍTULO 1

## INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas se ha observado un especial interés por el ambiente definido como 'el entorno natural y construído que rodea al ser humano' (Bell, Baum, Fisher & Greene, 1990), desde una perspectiva macro, es decir, poniendo el énfasis en problemas tales como la contaminación ambiental, la explotación indiscriminada de los bosques o la disminución de la capa de ozono. Sin embargo, desatendiendo el hecho de que 'las personas y su ambiente se determinan mutuamente en un proceso de interacción dinámico y recíproco' (Caballo, 1995) se ha otorgado poca importancia a la relación individuo-ambiente, objeto de estudio de la Psicología Ambiental, disciplina que en nuestro país tiene una historia de aproximadamente sólo diez años.

En consecuencia, se puede establecer que existen muy pocas investigaciones orientadas a esclarecer la compleja relación sujeto-ambiente y, menos aún, que ayuden a determinar qué aspectos del ambiente influyen en mayor grado en esta relación.

El presente estudio es un intento de aproximar al lector a la Psicología Ambiental, centrando la atención en un aspecto que no ha sido investigado en profundidad y que, a juicio de las autoras, constituye un elemento básico en esta área de la Psicología, a saber, cómo describen las personas un ambiente determinado desde el punto de vista afectivo y cuáles factores de ese ambiente influyen más en la descripción que realizan.

De esta forma, el estudio que se presenta a continuación es de carácter descriptivo y exploratorio. Es descriptivo ya que, en primer lugar, indica cuáles son las Cualidades Afectivas del ambiente de la antigua Escuela de Psicología de Universidad de Valparaíso, evaluadas por una muestra de sus alumnos de pregrado y exploratorio porque, en segundo lugar, identifica cuáles variables de ese ambiente influyen de manera más importante en la evaluación realizada por los alumnos citados, relacionando las variables en estudio con su sexo y año de ingreso a la Escuela.

Para estos efectos, se ha considerado la investigación realizada por Robbins (1996) de la cual se desprende que no existiría evidencia que confirme que el sexo de una persona afecte la evaluación que realiza sobre el ambiente que le rodea y que, por el contrario, los años de permanencia en una institución permitirían predecir con mayor consistencia y estabilidad el que las personas evalúen satisfactoriamente el ambiente en el cual se encuentran.

Por otro lado, Appleyard (1970, citado en Jiménez Burillo y Aragonés, 1991), da a entender que existen indicios de que las mujeres otorgan mayor importancia que los hombres a los aspectos físicos del ambiente, sean éstos positivos o negativos.

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cuáles son las Cualidades Afectivas del ambiente de la Escuela de Psicología de la Universidad de Valparaíso, ubicada en la ciudad de Viña del Mar, según una muestra de sus alumnos de pregrado?

¿Cuáles factores ambientales influyen en mayor porcentaje en la evaluación que realiza de las Cualidades Afectivas de la Escuela de Psicología de la Universidad de Valparaíso, ubicada en la ciudad de Viña del Mar, una muestra de sus alumnos de pregrado?

## FUNDAMENTACIÓN PRÁCTICA

Desde los inicios de la Psicología Ambiental, alrededor de la década de los 70, ha existido gran interés por establecer una relación entre emoción y ambiente. Así se puede apreciar en investigaciones como las llevadas a cabo por Glass y Singer (1972) y Stokols (1972) sobre el estrés, o como las de Milgram (1970) en donde se analiza el concepto de sobrecarga ambiental, las cuales dan cuenta del impacto que puede producir el ambiente en un sujeto, originando en algunos casos alteraciones realmente significativas en su estado emocional.

No obstante, los estudios realizados a nivel internacional con el fin de establecer la influencia del ambiente en la experiencia emocional de las personas son escasos y a menudo incompletos y, en Chile, simplemente inexistentes.

Por otro lado, la creciente necesidad de diseñar ambientes que sean acordes a los requerimientos de los usuarios considerando que, como plantea Chiang (1997), el medio ambiente natural y construido influye en la conducta tanto a nivel

físico como social, hace necesario definir con mayor exactitud cuáles de todos los factores presentes en el ambiente, a saber, físicos, sociodemográficos, organizativos, interpersonales y conductuales, según la clasificación de Fernández-Ballesteros (1987) ejercen mayor influencia en la emoción de las personas y, particularmente, en su forma de evaluar afectivamente un ambiente determinado, con el fin de que la investigación avale futuros diseños ambientales.

El presente estudio, aplicado a una muestra de alumnos de pregrado de la Escuela de Psicología de la Universidad de Valparaíso, ubicada en Viña del Mar, persigue definir cuáles son las Cualidades Afectivas de ese ambiente, lo cual le da su carácter descriptivo, y cuáles de los factores presentes en el ambiente influyen en mayor porcentaje en la descripción que realizan dichos alumnos de las Cualidades Afectivas del citado ambiente, lo que lo define como exploratorio. Finalmente, se evalúa si existe alguna relación entre las variables en estudio y las variables sociodemográficas de sexo y año de ingreso de los alumnos que conforman la muestra, lo que constituye una primera aproximación al objeto de estudio desde este punto de vista, ya que no existen estudios concluyentes respecto de si estas variables sociodemográficas específicas influyen, en primer lugar, en la forma como los alumnos determinan las Cualidades Afectivas del ambiente y, en segundo lugar, en la elección que realizan de los factores ambientales que determinan en mayor grado la descripción del ambiente de acuerdo a sus Cualidades Afectivas, según se infiere de los estudios realizados por Robbins (1996) y Appleyard (1970).

Esta tesis se plantea además poner a disposición de los interesados en el campo de la Psicología Ambiental, un instrumento que toma como base el estudio

realizado por Corraliza (1987) y es complementado por las autoras con una nueva escala que tiene como fin obtener información más acotada sobre los factores ambientales más determinantes en la descripción que realizan las personas sobre las Cualidades Afectivas del ambiente y que, por sus características, puede ser aplicado a una amplia gama de ambientes lo cual puede ser de gran utilidad en el desarrollo de futuras investigaciones sobre el tema.

## FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS

1. La evaluación que realizan los alumnos respecto de las Cualidades Afectivas del Ambiente es diferente de acuerdo a la variable sexo.
  - 1.1. Al evaluar las Cualidades Afectivas del Ambiente, los hombres otorgan mayor importancia que las mujeres a los factores organizativos de éste por sobre los factores interpersonales y físicos.
  - 1.2. Al evaluar las Cualidades Afectivas del Ambiente, las mujeres otorgan mayor importancia a los factores físicos de éste por sobre los interpersonales y organizativos.
2. La evaluación que realizan los alumnos respecto de las Cualidades Afectivas del Ambiente es diferente de acuerdo a la variable año de ingreso.
  - 2.1. Al evaluar las Cualidades Afectivas del Ambiente, los alumnos con años de ingreso más reciente, otorgan menor importancia a los factores físicos, organizativos e interpersonales que los alumnos con años de ingreso anteriores.

Las hipótesis precedentes se justifican ya que las investigaciones existentes, presentadas en la introducción de este estudio, ofrecen resultados poco claros y, además, contradictorios respecto de las variables seleccionadas.

## OBJETIVOS

### ***Objetivos Generales***

- Adaptar la Escala de Cuatro Factores diseñada por Corraliza (1997), con el fin de describir cuáles son las Cualidades Afectivas del Ambiente de la Escuela de Psicología de la Universidad de Valparaíso ubicada en la ciudad de Viña del Mar, según una muestra de sus alumnos de pregrado, correspondiente al primer objetivo general planteado.
- Diseñar una Escala con el fin de identificar qué factores ambientales influyen en mayor porcentaje en la evaluación que realiza de las Cualidades Afectivas de la Escuela de Psicología de la Universidad de Valparaíso ubicada en la ciudad de Viña del Mar, una muestra de sus alumnos de pregrado, correspondiente al segundo objetivo general planteado.
- Describir cuáles son las Cualidades Afectivas del ambiente de la Escuela de Psicología de la Universidad de Valparaíso, ubicada en la ciudad de Viña del Mar, según una muestra de sus alumnos de pregrado.
- Identificar qué factores ambientales influyen en mayor porcentaje en la evaluación que realiza de las Cualidades Afectivas de la Escuela de Psicología de la Universidad de Valparaíso, ubicada en la ciudad de Viña del Mar, una muestra de sus alumnos de pregrado.

## **Objetivos Específicos**

- Describir cuáles son las Cualidades Afectivas del ambiente de la Escuela de Psicología de la Universidad de Valparaíso, ubicada en la ciudad de Viña del Mar, según una muestra de sus alumnos de pregrado de acuerdo a la variable sexo.
- Describir cuáles son las Cualidades Afectivas del ambiente de la Escuela de Psicología de la Universidad de Valparaíso, ubicada en la ciudad de Viña del Mar, según una muestra de sus alumnos de pregrado de acuerdo a la variable años de ingreso.
- Identificar qué factores ambientales, a saber, físicos, organizativos e interpersonales, influyen en mayor porcentaje en la descripción que realiza de las Cualidades Afectivas de la Escuela de Psicología de la Universidad de Valparaíso, ubicada en la ciudad de Viña del Mar, una muestra de sus alumnos de pregrado de acuerdo a la variable sexo.
- Identificar qué factores ambientales, a saber, físicos, organizativos e interpersonales, influyen en mayor porcentaje en la descripción que realiza de las Cualidades Afectivas de la Escuela de Psicología de la Universidad de Valparaíso, ubicada en la ciudad de Viña del Mar, una muestra de sus alumnos de pregrado de acuerdo a la variable año de ingreso.

## MARCO TEÓRICO

### PSICOLOGÍA AMBIENTAL

A través de la historia del conocimiento, la psicología se ha desarrollado como una ciencia cuyo objeto de estudio ha sido el describir, analizar y comprender el comportamiento humano, a lo largo de sus múltiples expresiones. Desde sus inicios hasta la época actual, este objetivo parece haberse trasladado o, al menos, ampliado (Stokols, 1981, citado en Bell, 1990). Es decir, es precisamente el comportamiento del ser humano ante su entorno, medio o mundo lo que se ha convertido en el objeto de estudio para la psicología (Carpintero, 1981). Todo ello implica que el ambiente debe ser tomado en cuenta si se pretende dar una explicación más completa del comportamiento humano.

Existen múltiples y variadas acepciones para el concepto ambiente, por lo que, ha sido una tarea compleja el establecer claras distinciones conceptuales entre términos como 'medio ambiente', 'contexto', 'situación' o 'entorno'. Muchos de estos términos han sido usados de forma intercambiable, sin ser debidamente definidos. Por esta razón, y para efectos del presente trabajo, 'ambiente' será considerado como el medio natural y construído que rodea al ser humano (Bell, 1990).

De esta relación entre sujeto y ambiente surgió la Psicología Ambiental, área de la psicología relativamente nueva, que se desarrolla en nuestro país desde hace unos 10 años aproximadamente.

Se han configurado múltiples definiciones en torno a ella, tal como la que plantea que 'la psicología ambiental es aquella rama que se preocupa de las

relaciones entre conducta y ambiente físico' (Heimstra & Mc Farling, 1978, citado en Bell, 1990). Asimismo, se la define como 'un intento por establecer relaciones teórico-empíricas entre la conducta y la experiencia de un individuo y el ambiente construido' (Proshansky, 1976). Una definición más actual plantea que 'la psicología ambiental es el estudio de la conducta humana y su bienestar en relación con su ambiente físico' (Stokols & Altman, 1987, citado en Bell, 1990).

Todas estas definiciones dan una idea general de lo que es la disciplina en cuestión pero, a juicio de las autoras, es necesario precisar aún más la definición, con el propósito de asegurar la naturaleza bidireccional de las relaciones entre comportamiento y medio ambiente. De este modo, en este estudio, se considerará la definición de Bell (1990), más actual y clara, en donde se expresa que: 'la psicología ambiental es el estudio de las interrelaciones entre la conducta y la experiencia y el medio natural y construido' (Bell, 1990).

### ***Características de la Psicología Ambiental***

Las características generales o principios básicos de la psicología ambiental pueden clasificarse, a grandes rasgos, en dos esferas distintas: una referida a la perspectiva de estudio que esta disciplina posee, y otra dirigida hacia los problemas y escenarios que son estudiados en este campo (Bell, 1990).

En primer lugar, se plantea que la perspectiva de estudio que caracteriza a la psicología ambiental es justamente la que la distingue de otros campos de la psicología. En este sentido, esta perspectiva se describe de la siguiente forma:

- Se estudian las relaciones entre el comportamiento y el ambiente, considerando a éste desde una perspectiva holística, es decir, tal y como es experimentado por las personas en la vida diaria. Por lo tanto, se presta más atención a las relaciones ambiente/conducta como un todo, como una unidad de análisis, en vez de separar estas relaciones en sus distintos componentes.
- Se consideran las múltiples relaciones posibles entre el medio ambiente y la conducta, es decir, cómo el ambiente influye sobre la conducta y cómo, a su vez, ésta influye y produce cambios en su medio ambiente. De esta forma, se reconoce la naturaleza interactiva de las relaciones entre el comportamiento y el medio donde se desenvuelve.
- Esta disciplina nació originalmente como un campo de estudio aplicado, pero a través de su evolución, se han ido generando conceptos, cuyas relaciones han llevado a la psicología ambiental a desarrollarse como una disciplina básica.
- Existen muchas disciplinas que se interesan por el estudio de las relaciones entre el ser humano y su medio ambiente, lo que hace que la psicología ambiental participe de un campo de estudio interdisciplinar. Por esta razón muchas veces se entremezclan conceptos propios de otras disciplinas tales como la Geografía, la Arquitectura, el Urbanismo, etc.
- La investigación se realiza mayormente a través de estudios de campo en el ambiente natural y utilizando una metodología ecléctica. Asimismo, recurre a análisis cuantitativos o cualitativos indistintamente, dependiendo del tipo de estudio, y son normalmente descriptivos, cuasi experimentales y, en menor medida, experimentales.

- Los objetivos primordiales de esta rama de la psicología, que comúnmente subyacen en la mayoría de los estudios, se refieren a la mejora de la calidad de vida y el medio ambiente.
- Una última característica que destaca a este ámbito de la psicología, característica que es distinta de los contenidos en sí mismos, es que sus investigadores buscan crear un cuerpo de conocimiento y hallazgos nuevos y útiles y que tengan un valor aplicado. De esta forma, ellos divulgan sus estudios a través de revistas especializadas de psicología ambiental, organizan a los profesionales de este campo y establecen programas de educación (Bell et al, 1990).

En cuanto a los problemas y escenarios posibles de estudio en este campo, según se infiere de las investigaciones de Bell (1990), se tiene que:

- Uno de los principales problemas de estudio de la Psicología Ambiental está relacionado con el concepto de espacio personal definido como la distancia que establece una persona con otra cuando están en interacción. Al respecto, una inadecuada utilización del espacio personal puede derivar en el problema de la cercanía excesiva, que tiene como consecuencia para las personas que la experimentan el tener que utilizar mecanismos específicos para poder contrarrestarla. Dos de los mecanismos generalmente utilizados son: la evasión, ya que la persona siente que se está invadiendo su espacio privado y actúa distanciándose físicamente de quien le causa este malestar y, la utilización de conductas compensatorias, tales como: cambio de orientación

corporal, bloqueo del estímulo auditivo o eliminación del contacto visual.

- Un segundo problema de estudio se relaciona con el hacinamiento, que corresponde a un estado psicológico, caracterizado por stress, como producto de la falta de espacio producida por un número excesivo de personas. Este problema trae como consecuencias alteraciones en los estados emocionales de las personas, en su rendimiento y en su conducta social, entre otras.
- Finalmente, se puede establecer, en términos generales, que cualquier problema que afecte de manera importante la relación individuo-ambiente es objeto de investigación de la Psicología Ambiental y cada uno de ellos, en sí, constituye un posible escenario de estudio.

## PERCEPCIÓN AMBIENTAL

De acuerdo a las definiciones dadas anteriormente sobre psicología ambiental, existe una interacción entre el ser humano y su ambiente. Para que se dé esta interacción, los individuos deben percibir. Es decir, deben ser estimulados por la vista, el sonido, el olfato, o información táctil que ofrece claves respecto del mundo que los rodea. Históricamente, los psicólogos han hecho distinciones entre dos procesos generados por la estimulación ambiental. El concepto sensación ha sido aplicado a la actividad de los sistemas sensoriales del ser humano para reaccionar a estimulación simple, como un sonido o una luz rápida. El término percepción, por otro lado, se aplica a un proceso más complejo en el cual se otorga significado a los estímulos que nos llegan en la vida diaria. Probablemente, la percepción y evaluación de la arquitectura de un edificio o de un paisaje campestre, por ejemplo, está fundada en sensaciones creadas por discretos estímulos de luz que estimulan las células receptoras de los ojos. Pero la percepción está basada en la organización y el significado que estos estímulos tengan para cada uno de los individuos. En general, la percepción es un proceso más activo y es mayormente susceptible a las diferencias entre las experiencias o pensamientos de las personas (Bell et al, 1990).

La mayor discusión en torno al tema se genera a través de los trabajos de Ittelson y sus colegas. En ellos se plantea que la percepción ambiental incluye componentes cognitivos (pensamientos), afectivos (emociones), interpretativos y evaluativos, todos los cuales operan al mismo tiempo a través de diversas modalidades sensoriales (Ittelson, 1978). Mientras percibimos el ambiente, los

procesos cognitivos pueden involucrar lo que podemos hacer en ese ambiente, así como la imaginación visual y auditiva de la escena que se está observando.

Asimismo, podemos comparar ese ambiente con otros lugares que hemos experimentado o sobre los cuales hemos leído. De este modo, al referirse a experiencia y memoria, se están implicando automáticamente procesos cognitivos (Bell et al, 1990).

Además de los procesos recién mencionados, los sentimientos o afectos respecto a un ambiente influyen la percepción, y la percepción de ese ambiente influye a la vez los afectos.

Finalmente, la percepción ambiental también incluye la valoración o evaluación de un lugar, es decir, la determinación de los elementos malos o buenos, o placenteros o displacenteros (Bell et al, 1990). Estos dos últimos aspectos de la percepción ambiental, los componentes afectivo y evaluativo, son la base de las actitudes que terminan desarrollándose hacia determinado lugar o ambiente.

Además de los componentes cognitivos, afectivos y evaluativos del proceso de percepción ambiental, pueden mencionarse otras características que complementan el proceso perceptivo sobre el cual se habla. Una de ellas es el hecho de que las personas otorgan valores y metas individuales a su experiencia perceptiva, además de influencias socioculturales. Esta experiencia perceptual está compuesta por diversos estímulos significativos que llegan a nuestra conciencia. Es decir, es más probable que los individuos perciban o noten aquellos aspectos de su medio ambiente que le son mayormente significativos.

Otra característica importante es que el proceso perceptivo involucra a su vez acción por parte de quién percibe. El ser humano brinda expectativas,

experiencias, valores y metas a su medio ambiente. Al mismo tiempo, el ambiente provee al individuo de diversa información y ésta es percibida a través de su actuar en el mundo. Parte de este comportamiento es simple exploración que permite al ser humano orientarse en un ambiente determinado. Parte de este comportamiento está diseñado para generar estrategias para utilizar el ambiente en pro de la consecución de objetivos y metas. Y, por último, parte de este comportamiento se relaciona con el establecer confianza y seguridad en el medio ambiente. Todo este proceso está finalmente influenciado por un sinnúmero de factores sociales y culturales tales como el rol sexual, status socioeconómico y la exposición continua a diseños arquitectónicos diversos, entre otros.

En este trabajo se intentará profundizar más sobre la influencia que tiene el sexo de una persona y la exposición continua de dicha persona a diseños arquitectónicos, homologable al tiempo de permanencia en un lugar, con el fin de aportar con información significativa que amplíe el conocimiento que se tiene con respecto a la relación entre estos dos factores y la influencia relativa que podrían tener al momento de realizar una evaluación subjetiva del ambiente en que las personas se desenvuelven.

## EMOCIÓN Y AMBIENTE

El impacto del ambiente sobre las emociones, ya sea positivo o negativo, es tremendamente relevante y necesario de considerar al momento de formular estrategias orientadas a que el sujeto se desenvuelva de la mejor manera en su medio. Aún cuando no existe consenso en este sentido, respecto de la primacía de lo cognitivo o lo emocional como clave fundamental para explicar el comportamiento del sujeto frente al ambiente, resulta indudable que existen respuestas emocionales o afectivas, ya sea en forma de atributos verbales que reflejen la dimensión emocional de un lugar, sentimientos personales que se proyectan sobre el ambiente, o cualquier otra forma de manifestación emocional. En este sentido, si se considera el ambiente como un territorio emocional (Ittelson, 1973), se debe comprender el concepto emoción y cómo se liga éste con el ambiente.

Este concepto presenta muchas dificultades cuando se le intenta definir, ya que se requiere conciliar distintos niveles de análisis: fisiológico, expresivo, ideacional o de los sentimientos y el nivel perceptivo intermedio entre las respuestas viscerales y el sistema nervioso central (Fernández Dols y Ortega, 1985, citado en Corraliza, 1987). A pesar de esto, puede señalarse que las emociones son estados internos que no pueden ser observados o medidos en forma directa. Se caracterizan por pensamientos, sensaciones, reacciones fisiológicas y conducta expresiva específicos; surgen de modo repentino y parecen difíciles de controlar (Davidoff, 1989).

Las emociones se encuentran constituidas por elementos subjetivos, conductuales y fisiológicos. Entre estos, los aspectos subjetivos, pensamientos y sentimientos, son los más vívidos de las emociones como lo establecen los estudios de Rusell y Bullock (1985) y Smith y Ellsworth (1985) entre otros. Por otro lado, el elemento conductual de las emociones se evidencia en expresiones faciales, gestos y acciones de los cuales dependen las personas para comprender los sentimientos de los demás. Las investigaciones de Lanzetta (1979) han sido concluyentes respecto de que el elemento conductual transfiere datos importantes para quien inicia una respuesta. Finalmente, desde el punto de vista conductual, ante una emoción intensa se han identificado reacciones físicas como temblor, rubor, palidez, sudor, mareo y respiración agitada que, según las investigaciones de Cannon (1932), otorgan a los sujetos la energía necesaria para hacer frente a las emergencias. Estos tres componentes de las emociones (subjetivos, conductuales y fisiológicos) se encuentran entrelazados e interactúan entre sí. Los pensamientos, sentimientos, expresiones faciales, acciones y la fisiología se influyen de manera continua generando diversas experiencias en las personas.

Dentro de este ámbito, el estudio de las relaciones entre emoción y ambiente ha estado siempre presente en el desarrollo de la psicología ambiental. Para clarificar el significado y la importancia que el estudio de estas relaciones ha tenido en este ámbito de la psicología, pueden distinguirse dos campos de estudio o aproximación al tema. El primero de ellos es el estudio sobre campos, fenómenos o problemas ambientales especialmente relacionados con las reacciones emocionales de los sujetos. El segundo, se ha dedicado a estudiar los rasgos de la experiencia emocional del ambiente que tienen los sujetos. Ambos

aspectos han sido considerados conjuntamente, y se resumen en las líneas siguientes.

### ***Problemas Ambientales y Reacciones Emocionales***

Como se ha comprobado, existe una estrecha relación entre los problemas medioambientales y la importancia que está cobrando la Psicología Ambiental. En este sentido, existen tres problemas ambientales en los cuales resulta imprescindible el estudio de las respuestas emocionales (Corraliza, 1987):

- La vida urbana.

El objeto de estudio principal al respecto lo constituye la descripción de las características físicas de la ciudad y su incidencia en el estado emocional y comportamiento interpersonal de las personas.

- El hacinamiento.

Los primeros estudios sobre hacinamiento, realizados en la década de los sesenta, surgen a partir de la observación de la relación existente entre densidad y comportamiento patológico. No obstante, se debe hacer una distinción entre los conceptos de densidad y hacinamiento, por cuanto éste corresponde a la experiencia subjetiva de la densidad de población y/o restricciones espaciales. Dentro de este marco, las consecuencias del hacinamiento han sido definidas de diferentes formas, dependiendo de los modelos teóricos utilizados, sin embargo, todas estas definiciones tienen como punto en común el señalar la alteración emocional que produce esta experiencia.

- El espacio personal.

El espacio personal ha sido definido como el área individual que un sujeto mantiene a su alrededor. Cuando esta área es invadida, produce incomodidad y reacciones aversivas. El espacio personal, regula la distancia en la interacción (proxémica), el territorio propio (conducta territorial) y la experiencia, ya sea positiva o negativa, del hacinamiento.

El concepto de espacio personal está en función de un sinnúmero de variables, entre otras: contexto cultural, estatus socioeconómico, características de la personalidad, características del invasor, sexo y características del ambiente. Al respecto, cabe destacar que, el presente estudio versa sobre las dos últimas variables mencionadas ya que se encuentran estrechamente relacionadas con los objetivos de esta investigación, lo cual no indica que las otras variables sean de menor importancia y que pudieran ser abordadas en estudios posteriores sobre el tema

Del mismo modo, la conducta territorial constituye un correlato de los estados emocionales. Al respecto, resulta de gran interés el concepto de privacidad, definido por Altman (1975) como el control relativo de acceso al yo o al grupo, en el cual se enfatiza que los efectos negativos de la invasión de lo privado se deben más a la pérdida del control y del sentimiento de autonomía, que al hecho de hacer pública información personal.

## ***Rasgos de la Experiencia del Ambiente Relacionados con Respuestas Emocionales***

Dentro de los efectos de los distintos tipos de ambiente (natural, social y construido) sobre los individuos, existen cuatro (estrés, activación, sobrecarga y control) que mantienen una estrecha relación con las reacciones emocionales y que, por lo tanto, contribuyen a clarificar la experiencia emocional de los sujetos (Corraliza, 1987). Estos son:

- El estrés ambiental.

El estrés está definido como el proceso a través del cual hechos o restricciones ambientales, que han sido denominados estresores, amenazan la existencia y bienestar de un organismo y por el cual ese organismo responde a la amenaza.

El proceso está mediatizado por variables como el ambiente, el organismo en sí y la valoración cognitiva del grado e intensidad de la amenaza del estímulo.

Se ha considerado que el estrés se produce por la existencia de condiciones de estimulación ambiental (ruidos, hacinamiento, etc), que han sido asociados a los estresores urbanos, como lo son el tráfico, la contaminación, la temperatura, etc. El ruido y la contaminación tienen efectos psicológicos sobre la salud física y mental, y sobre la conducta social y estado general del individuo. Existen también efectos posteriores como lo son la disminución en el funcionamiento cognitivo, una menor tolerancia a la frustración, agresividad, disminución de la sensibilidad hacia los otros y aislamiento.

- Activación.

Uno de los efectos del estrés es la activación en términos fisiológicos o el aumento de la actividad motora. La diferencia fundamental entre estrés y

activación es que el estrés lleva consigo una evaluación cognitiva del estímulo como amenaza, mientras que la activación no necesariamente es amenazante.

La activación tiene una incidencia importante en el desarrollo y ejecución de tareas, planes y en el comportamiento de los sujetos en general.

- Sobrecarga.

La sobrecarga se refiere al exceso de estimulación ambiental, es decir, se presenta cuando la información del ambiente, excede la capacidad del individuo para procesar. Igualmente, esta situación produce efectos secundarios como la baja de la tolerancia a la frustración, errores en las tareas donde no se requiere mucha concentración y una disminución de la intensidad de las relaciones interpersonales.

- Control.

Este fenómeno se refiere a la facilitación o el entorpecimiento que provoca el ambiente para la consecución de metas o planes específicos de un individuo. La ausencia de control (o de percepción de controlabilidad) incrementaría la presión e influencia del ambiente sobre el individuo.

### ***La Experiencia Emocional del Ambiente***

Uno de los procesos más relevantes de la interacción individuo-ambiente está constituido por aquél a través del cual el espacio físico se convierte en un espacio significativo para un sujeto. El significado del ambiente es el conjunto de contenidos que le posibilitan a un sujeto comprender "qué es para él un determinado lugar" (Aragonés y Américo, 1998). Así, el individuo está

constantemente realizando deducciones de los ambientes en los cuales se mueve, deducciones que se efectúan a partir de una interpretación de señales de valor informativo presentes en el ambiente. Estas permiten al sujeto comprender el lugar y, en última instancia, fijar su grado de interés e implicación con dicho ambiente. Por lo tanto, el ambiente está formado por un conjunto de señales de alto valor informativo y comunicativo. De acuerdo a esto, la persona se "predispone con el ambiente", es decir, elabora y define sus pautas de interacción con el lugar.

El proceso de atribución de significado es la base sobre la cual se conforma la experiencia emocional del lugar. Tal como señala Ittelson (1973), "el ambiente es un territorio emocional". Así, gran parte de la experiencia vital de un sujeto se fija y se conforma a lugares, espacios, entornos emblemáticos o paisajes. Por esto, no debe dejarse de lado que la experiencia emocional es un antecedente de la acción de un individuo que se ve "restringida" por esa misma realidad. Como se ha descrito anteriormente (Corraliza, 1994), el ser humano crea e influye sobre el ambiente, a la vez que el ambiente crea o influye sobre la persona.

### ***Emoción y Significado del Ambiente***

El proceso de construcción del significado forma parte de otro proceso más global de percepción e interpretación del ambiente. Se entiende que la percepción se efectúa en distintos niveles que están relacionados entre sí, y que el primero de ellos es la respuesta afectiva, registrada en términos de valoración emocional (Ittelson, 1973). El autor plantea que el impacto emocional directo de la situación con frecuencia dirige las estrategias de relación e intercambio que el

sujeto mantiene con el ambiente. Es así como la valoración de la experiencia del ambiente se convierte en un recurso a través del cual el sujeto se implica a sí mismo en el lugar: se imagina actuando, y, sobretodo, es capaz de imaginar el grado de adecuación del ambiente en su conjunto o de una parte del mismo a sus propias metas e intenciones. Esta actividad mental determina el grado de implicación y el nivel de interés que el sujeto pueda establecer con el lugar. En este sentido, la valoración emocional y la atribución de cualidades afectivas al marco físico en el que la persona se desenvuelve tiene como consecuencia el que las variables espaciales y físicas se conviertan, en función de la implicación del individuo, en un ambiente de significado simbólico. De esta forma, los elementos objetivos del ambiente (como formas, distancias, aspecto, etc. ) se convierten en un conjunto de elementos significativos, que para el sujeto le resultan "grandes" o "pequeños", "agradables" o "desagradables", "bonitos" o "feos", "aburridos" o "divertidos", etc. (Aragonés y Amérigo, 1998).

El significado del ambiente está en función del impacto emocional que tiene sobre el individuo y que afecta al resto de los sistemas de acción del sujeto (actividad cognitiva, evaluativa y conductual). En efecto, la emoción afecta a todas las áreas del funcionamiento psicológico. Este impacto determina el grado y el signo (positivo o negativo) de la implicación del sujeto en el ambiente. Dada la definición que se conoce de la emoción, pueden inferirse la aparición de cambios fisiológicos (como secreción de adrenalina, velocidad de circulación de la sangre, tasa cardíaca, tensión muscular, etc.), así como de cambios cognitivos (estados afectivos, sentimientos, etc.) asociados a la valoración emocional del ambiente. Con esto, también se hace necesario destacar aún más la importancia que tienen

los efectos de la experiencia emocional en el bienestar físico y psicológico de las personas.

### ***Enfoques en el Análisis de la Relación Emoción-Ambiente***

Se han realizado diversos estudios con el objetivo de describir qué factores influyen mayormente en la relación emoción-ambiente. Dentro de esta línea de investigación, se han generado tres aproximaciones que intentan realizar el análisis de esta relación, cada una de las cuales posee una mirada distinta, pero no por ello excluyente la una de la otra. A continuación, se detallan cada uno de estos enfoques.

#### **El Enfoque Basado en la Compatibilidad**

Analizando la relación entre el desempeño psicológico y el nivel de estimulación ambiental, emerge un problema que está en la base de dicha relación: el problema de la compatibilidad entre las posibilidades y recursos que ofrece el ambiente y las metas e intenciones de cada uno de los sujetos. En este sentido, y de acuerdo a lo que se plantea en este enfoque, los individuos y los grupos guían racionalmente sus transacciones con el ambiente de acuerdo con metas y planes específicos. Las relaciones entre las demandas del ambiente y las posibilidades de los individuos tienden a la congruencia y a la compatibilidad. Que ambos términos de la relación tiendan a la compatibilidad no quiere decir que siempre dicha relación sea congruente y compatible (Aragónés y Amérigo, 1998).

En este sentido, el ambiente constituye el escenario en el cual el sujeto desarrolla diversos planes, que pueden llegar a ser, al mismo tiempo, objeto de la restricción que supone el propio escenario donde se desenvuelve. Así, la incompatibilidad se produce cuando existe contradicción entre la actividad intencional del sujeto (que sería de origen interno), y la actividad necesaria o requerida (de origen externo) (Kaplan, 1983, citado en Aragonés, 1998). En otras palabras, los planes o metas que posee el individuo en forma intencional o deliberada, se ven contrapuestos por los planes que existen o se presentan en el ambiente que lo rodea. Esta incompatibilidad podría producirse por los siguientes fenómenos: falta de información ambiental adecuada o pobreza informativa del ambiente, capacidad restrictiva del ambiente respecto de los planes específicos que el sujeto posea y, la existencia de conflictos basados en acciones internas de los propios sujetos.

De estas situaciones de incompatibilidad, pueden aparecer una gran cantidad de síntomas negativos para el ser humano, tales como el estrés ambiental, la activación excesiva, la situación de sobrecarga informativa y la falta de control.

### **El Enfoque Basado en las Propiedades Colativas**

Para dar una explicación adecuada del impacto emocional de un ambiente o de una faceta de éste, pueden analizarse múltiples perspectivas. Por ejemplo, desde una mirada racional del ser humano, el impacto emocional se entendería como el juicio resultante de la valoración calculada de los efectos y consecuencias que un determinado escenario tuviera para el sujeto (Aragonés, 1998). Sin embargo, esta

perspectiva no resulta suficiente para explicar el intercambio que se produce entre el sujeto y el ambiente. Frecuentemente, se observa que la respuesta emocional ante el ambiente no refleja necesariamente cuán compatible sea ésta con las necesidades u objetivos del sujeto. Es por esto que se hace necesario recurrir a un enfoque desde el cual lo decisivo es la relación que establezca con el estímulo ambiental o la relación que establezca entre ese estímulo y otros en comparación con éste. En otras palabras, el individuo valora emocionalmente un lugar o espacio en función del tipo de relación que tenga el sujeto con el estímulo, o en función de las similitudes o diferencias con otros estímulos. En este sentido, muchas veces ocurre que lo que hace atractiva la imagen de un paisaje para un sujeto no es precisamente el contenido informacional de éste, sino lo que significa ese paisaje para el mismo.

Existe una postura que complementa lo que se ha mencionado hasta ahora. En ella se plantea que el ambiente está formado por un conjunto de estímulos que poseen tres tipos de propiedades distintas, de las cuales va a depender el impacto que tengan estos estímulos en las personas (Berlyne, 1960, 1974, citado en Bell, 1990). Estas propiedades son: las propiedades psicofísicas, que regulan la intensidad de la estimulación; las propiedades ecológicas, relacionadas con el contenido y los elementos que conforman el ambiente y; las propiedades colativas, que describen comparativamente las cualidades de un estímulo ambiental. De acuerdo al autor, son estas últimas las propiedades más importantes, pues influyen tanto en el grado y nivel de implicación del sujeto con el ambiente, como en el juicio afectivo sobre el mismo. Estas propiedades son las características del estímulo que provocan una comparación, y se basan en las similitudes y

diferencias, o entre las compatibilidades o incompatibilidades entre los elementos del estímulo (Berlyne, 1960, citado en Bell, 1990). Estas propiedades son las siguientes: la novedad y el cambio de un estímulo, la complejidad, la sorpresa y, por último, el conflicto, cuando se activan respuestas simultáneas o contrapuestas.

Desde este punto de vista, estas propiedades activarían la tendencia de un sujeto a implicarse en el estímulo, a explorar el estímulo, con el fin de reducir la incertidumbre o el conflicto en la interpretación de un tipo de estimulación.

En síntesis, este enfoque sirve como un recurso más para explicar el impacto emocional del ambiente, tanto construido como natural, entendiendo a éste como fuente de estimulación. Es así como esta aproximación muestra la importancia de la organización de los distintos elementos o aspectos que componen un determinado espacio o lugar.

## **El Enfoque Informativo**

Los contenidos emocionales o afectivos de la relación entre el sujeto y el ambiente también dependen del tipo de contenido informativo que tenga el lugar o espacio. En este sentido, se plantea que existen dos tareas fundamentales que los sujetos desarrollan en su relación con el ambiente. Estas son las tareas de comprensión y de exploración (Kaplan y Kaplan, 1982, 1989, citados en Aragonés, 1998). De acuerdo al tipo de tarea que el sujeto debe desarrollar en relación con el ambiente, como al carácter de la relación con dicho ambiente, se pueden definir cuatro tipos de propiedades informacionales de los ambientes. Este modelo plantea entonces cuatro propiedades: coherencia, complejidad, legibilidad y

misterio. Estas, según los autores, son los predictores más potentes del juicio de preferencia ambiental. La primera propiedad, la coherencia, define un ambiente cuando sus elementos tienen una disposición lógica, cuando existe repetición de elementos o cuando estos están ordenados organizadamente. La segunda propiedad, la complejidad, se presenta cuando el espacio tiene una gran riqueza visual y está formado por diversos elementos diferentes. La tercera propiedad, la legibilidad, implica que una escena tenga una buena accesibilidad y penetrabilidad. Y, finalmente, el misterio, es la propiedad según la cual la escena o el lugar otorga información adicional, que motiva al sujeto a explorar ese espacio (Kaplan y Kaplan, 1989, citado en Bell, 1990).

Si bien este modelo ha generado una fructífera línea de investigación, parece ser que no es capaz de predecir completamente los juicios de preferencia de ciertos lugares por sobre otros. En este sentido, se ha observado que este modelo sería mayormente aplicable a espacios naturales o en los que predomina la naturaleza, en vez de los espacios urbanos (Gilmartín, 1995, citado en Aragonés, 1998). Esto podría explicarse porque en los juicios de preferencia sobre medios construidos, existen otros aspectos, como la calidad ambiental, que parecen influir en la preferencia final.

### ***El Estudio de las Cualidades Afectivas del Ambiente***

El estudio de las cualidades afectivas del ambiente, definidas como las dimensiones o atributos referidos al ambiente que poseen una clara carga emocional (Corraliza, 1987), ha sido un ámbito de constante desarrollo de la

investigación en la psicología ambiental. En este sentido, se han desarrollado diversas aproximaciones que se acercan de forma distinta a la descripción de un mismo lugar. Es así como se han definido dimensiones que ofrecen características que definen un determinado ambiente, las cuales son descriptores subjetivos producidos por los sujetos cuando intentan responder o explicar cómo es para ellos un ambiente particular. En este tipo de categoría se incluyen distintas variables, como el atractivo estético, la organización física, el tamaño, la temperatura, la iluminación, etc. (Kasmar, 1970, citado en Fernández-Ballesteros, 1987).

Desde otro punto de vista, se han definido dimensiones que pretenden clasificar la taxonomía de un ambiente, o las facetas salientes de éste. En este tipo de estudio, la valoración del sujeto hacia un espacio particular se infiere a partir de su respuesta a qué partes o rasgos componen un ambiente determinado. Es decir, desde esta perspectiva se pretende destacar el papel de aquellas variables que caracterizan a un lugar o a una parte del mismo (Ward y Russell, 1981, citados en Aragonés, 1998).

Por otro lado, se ha desarrollado una línea de investigación en la cual se clasifican las respuestas de los sujetos de acuerdo a la pregunta de qué sienten en un lugar determinado. En este sentido, han existido numerosas investigaciones. Una de ellas plantea que las reacciones emocionales representan el núcleo de la respuesta humana a cualquier tipo de ambiente (Mehrabian, 1980, citado en Aragonés). Esta respuesta emocional estaría afectada por la estimulación de un ambiente sobre el individuo, así como por la información incluida en el espacio.

Otro estudio en el mismo ámbito plantea que las reacciones emocionales, considerando la relación emoción-ambiente, son afectos dirigidos hacia algún objeto o elemento del ambiente o espacio determinado (Russell y Snodgrass, 1987, citado en Bell, 1990). Los autores consideran que el espacio emocional es bipolar. De este modo, desarrollaron descriptores de lugares que incluyen términos o conceptos que tienen un valor emocional, los que se representan en un espacio circular que está definido por dos dimensiones bipolares; este espacio indica una amplia gama de estados afectivos o emocionales de las personas. Las dimensiones bipolares corresponden a dos ejes centrales: el eje agrado-desagrado, y el eje activación-no activación. Basándose en estos dos ejes, pueden imaginarse un amplio conjunto de descriptores afectivos. Todos estos descriptores que se derivan a partir de estos dos ejes reflejarían el universo de la experiencia emocional de los sujetos en un ambiente o lugar dado (Russell y Snodgrass, 1987, citado en Aragonés, 1998).

### **Estudio de J. A. Corraliza**

De acuerdo a todo lo anterior, el psicólogo español Corraliza, plantea una estrategia para describir las dimensiones afectivas del ambiente, a partir de una investigación realizada en uno de los campus de la Universidad Autónoma de Madrid, en España. El autor se propuso como objetivo el estudiar las dimensiones afectivas del ambiente, considerando que esto implicaba la determinación del significado de los rasgos que componen un marco ambiental determinado (Stokols, 1978, citado en Corraliza, 1987). De esta forma, el autor buscó diseñar

un instrumento de evaluación que cumpliera las exigencias de adecuarse a las dimensiones más relevantes del ambiente que se propuso evaluar, y que además fuese de aplicación ágil y rápida. Para esto, se basó en los trabajos de Ward (1977), Merhabian y Russell (1976), Russell y Ward (1981) y Garling (1976) (citados en Corraliza, 1987). Considerando el problema de separar lo que son adjetivos que expresan dimensiones afectivas de dimensiones no afectivas, el autor se basa en las conclusiones de Russell, Ward y Pratt (1981) (citados en Corraliza, 1987), quienes proponen que el componente afectivo puede ser separado del perceptivo cognitivo restringiendo el campo de los adjetivos de respuesta a términos afectivos. Teniendo en cuenta esta sugerencia, el autor construyó una amplia gama de adjetivos que describen el ambiente, a partir de diversas listas generadas por otros autores: Lexicon of Environmental Descriptors (Kasmar, 1970, citado en Fernández Ballesteros, 1987), lista de cien adjetivos descriptores afectivos del ambiente (Russell, Ward y Pratt, 1981, citados en Bell, 1990), lista de términos que denotan emociones (Merhabian y Russell, 1974, citados en Corraliza, 1987) y la tabla de términos que denotan sentimientos (Lorr, 1967, citado en Corraliza, 1987). En base a todo este material recién mencionado, se creó una lista de 85 pares de adjetivos bipolares en el idioma castellano. A través de esta lista, se buscó describir la valoración que otorgaban los usuarios al ambiente Campus Cantoblanco de la Universidad Autónoma de Madrid.

Las autoras consideraron pertinente hacer esta breve reseña de lo que fue el estudio recién mencionado dado que el presente trabajo se basa, en gran medida, en esta investigación.

Ahora bien, nos parece necesario mencionar que el instrumento utilizado finalmente en la medición general difiere levemente del original, ya que se realizó una prueba piloto para ajustar los instrumentos a la población estudiantil chilena donde se midió, considerando que el estudio de Corraliza es originario de España. Además, las variables planteadas en el presente estudio no son las mismas que el autor español consideró en el suyo, ya que las características de la Universidad donde él realizó sus mediciones no se relacionan en absoluto con las de la Escuela de Psicología de la Universidad de Valparaíso, ubicada en la ciudad de Viña del mar, ya que ésta era una casa antigua acondicionada para recibir alumnos y realizar clases, en cambio la Universidad española es un campus con diversas escuelas en él creada especialmente para ello.

Finalmente, cabe destacar, que las modificaciones efectuadas, están fundamentadas, no sólo por las sugerencias de los expertos y los resultados obtenidos en la prueba piloto, sino también por los antecedentes presentados en los apartados anteriores de este Marco Teórico, con el fin de crear un instrumento que tuviese un apoyo teórico fuerte.

## FACTORES DEL AMBIENTE Y SU INFLUENCIA EN EL COMPORTAMIENTO HUMANO

El ambiente, en un sentido amplio, engloba todas las condiciones externas que circundan nuestra vida y contempla un gran número de aspectos que afectan de una u otra manera el comportamiento de las personas. Dentro de este gran número de factores ambientales influyentes, las autoras han seleccionado tres para efectos de este estudio, a saber: factores físicos, comprendidos por variables tales como temperatura, ruido, color, iluminación y espacio; factores organizativos, constituidos por variables tales como, normas de funcionamiento de la Escuela, claridad en sus objetivos, redes formales de comunicación, clima social dentro de ella y sistemas de evaluación o pruebas; y, finalmente, factores interpersonales, comprendidos por las variables, rol del alumno dentro de la Escuela, conflictos interpersonales, formaciones de grupos, comunicación interpersonal e influencia de otras personas. La selección de estos factores está basada en una investigación realizada por Fernández- Ballesteros (1987), y cada uno de ellos se encuentra definido en páginas posteriores.

Estos factores, percibidos generalmente de modo no consciente, tienen una indudable influencia interactiva sobre la persona y, en determinadas situaciones, pueden afectar negativamente nuestra salud y comportamiento. Es por esto que el conocimiento de los efectos de estos factores ambientales sobre la persona representa un área importante de la investigación de la Psicología Ambiental.

## **Factores Físicos**

Las investigaciones realizadas por Vivas e Iñiguez (1998) indican que, dentro de los factores físicos, las variables que más inciden en las respuestas de las personas ante diversos ambientes se encuentran la temperatura, iluminación, ruido, color y espacio, factores que se detallan a continuación.

La temperatura ambiental, sumada a la iluminación y al ruido, corresponde a uno de los factores más estudiados en Psicología Ambiental. La percepción de la temperatura implica efectos físicos y psicofisiológicos, por lo cual sentir frío o calor son cualidades subjetivas que se sustentan en procesos de este tipo. La variable física principal es la temperatura del aire que nos rodea, pero hay otras, entre las que destacan su humedad relativa, su movimiento, el tipo de ropa que se lleve y el nivel de actividad física. A una misma temperatura, el aire húmedo suele percibirse como más caliente que el seco y, además, se percibe en movimiento.

Se han realizado numerosas investigaciones con el fin de definir el rango de temperaturas que puedan determinar sentimientos de agrado y confort y que permitan establecer criterios dirigidos a conseguir ambientes térmicos adecuados en relación a los espacios habitados. De acuerdo a investigaciones realizadas por Manning (1976), la temperatura óptima se hallaría alrededor de los 21 a 23 grados Celsius, de ahí que destaca la importancia de equipar los espacios habitados por personas con calefacción o aire acondicionado según sea el caso para asegurarles una mayor comodidad y, por ende, un mejor rendimiento.

Por otra parte, la conducta social también es afectada por el calor. Este produce un aumento de la distancia física interpersonal, como defensa contra el

calor producido por los demás y contra otras posibles emanaciones olorosas. Por otro lado, la incomodidad y el aumento de irritabilidad producido por el calor puede asociarse con la presencia de personas y generar actitudes negativas. Griffitt (1970) encontró que sus sujetos calificaban consistentemente peor a desconocidos cuando la temperatura era elevada.

Los efectos del frío sobre el comportamiento social no han sido muy estudiados. Observaciones comunes no controladas se inclinan a favor de que durante los inviernos más rigurosos aumenta la conducta altruista de ayuda, disminuye la distancia física entre las personas y bajan las tasas de criminalidad. Los diversos autores piensan que existe una relación curvilínea entre los sentimientos negativos producidos por el frío y la conducta agresiva.

En cuanto a los cambios abruptos de temperatura, en particular, si estos se alejan de la temperatura normal, se experimentan con gran placer. Esto puede darse en ambas direcciones, por ejemplo, cuando entramos en una habitación caliente luego de haber estado expuestos por mucho tiempo al frío de la calle, o cuando en un día de calor entramos en una habitación más helada, por lo que el calor y el frío pueden tener también connotaciones hedónicas.

Respecto de la iluminación, esta corresponde a una de las variables físicas ambientales más importantes por cuanto la mayoría de la información que se recibe llega a través de la vista. Por este motivo, al diseñar espacios, no sólo se debe considerar la intensidad, la cantidad, color y procedencia, sino también el reflejo de las paredes y el techo y el contraste en la iluminación entre un área y sus alrededores. La luz es una energía que se manifiesta de múltiples maneras, siendo un elemento vital para la orientación de organismos en su medio y para la

comunicación entre individuos. El concepto de iluminación alude al fenómeno físico provocado por la luz. La luminosidad, en cambio, es el parámetro psicofísico que hace referencia a la percepción subjetiva de la iluminación. Es así, que estudiar este fenómeno ha sido, desde épocas antiguas, una de las preocupaciones principales de los arquitectos, ingenieros y diseñadores. La eficacia de una iluminación puede influir en los rendimientos alcanzados en tareas visuales, como en los sentimientos de agrado que despierta en los que la soportan, lo cual se expresa en juicios o preferencias.

Por otra parte, los efectos de la iluminación sobre los sentimientos se han estudiado con propósitos bien definidos, orientándose hacia la identificación de las condiciones deseadas del medio ambiente luminoso, tratando de identificar los factores (físicos, espaciales y subjetivos) y los criterios más relevantes que inciden en dicha valoración. Asimismo, se ha comprobado la incidencia positiva de la iluminación, tanto natural como artificial, sobre ciertos trastornos psicológicos como la depresión. De hecho, actualmente se utiliza la fototerapia (exposición a la luz durante los meses de invierno) como un tratamiento efectivo en aquellas personas que sufren desórdenes afectivos estacionales, los cuales son una forma de depresión que se experimenta en los meses de invierno al disminuir las horas de luz durante el día.

En relación con el ruido, éste puede definirse como un conjunto anárquico –en frecuencias y niveles- de señales acústicas. Desde el punto de vista psicofisiológico, ruido es todo sonido no deseado por el receptor, es decir, una sensación auditiva perturbadora, lo cual evidentemente alude a una valoración subjetiva. Para Holahan (1982) el ruido es aquel sonido que no se quiere

escuchar y, por tanto, puede repercutir negativamente en el quehacer cotidiano de las personas. Desde otro punto de vista, López Barrio (1986) lo define como un elemento de contaminación ambiental.

El ruido provoca diversos efectos sobre la salud mental del ser humano. Al actuar como un factor estresante, desencadena un conjunto de reacciones y modificaciones en el organismo las cuales se manifiestan tanto a nivel fisiológico (alteraciones hormonales, cardiovasculares, etc), como psicológico (anomalías de atención, alteraciones del sueño, ansiedad, molestia, etc.) y conductual (deterioro del clima social, irritabilidad, agresividad, etc.). Otros efectos que se han hallado son: fatiga, dolores de cabeza y dificultades para concentrarse, así como la reducción de la capacidad de comunicación social, de las conductas de ayuda, aparición de actitudes más negativas ante los otros y un mayor grado de hostilidad abierta. La aparición y magnitud de estos efectos están determinados, además de las características específicas del ruido, por la susceptibilidad individual, estilos de vida, antecedentes familiares, edad y por las condiciones ambientales.

Otra variable que influye de manera importante en la percepción que tienen las personas de los lugares que habitan es el color. Aún cuando muchos lo ven como un elemento netamente estético o decorativo, a continuación se verán las implicancias que tiene este factor sobre las personas, sus sentimientos y rendimiento. En este sentido, la exposición cotidiana a todo tipo de colores y de sus usos más o menos apropiados favorece o dificulta una atmósfera más segura y eficiente.

El color está directamente relacionado con la iluminación. Los colores deben proporcionar una luz sin resplandor. Las paredes y los techos deben reflejar una

cantidad adecuada de luz sin producir resplandor ni un contraste indebido. Los tonos más oscuros producen la ilusión de acercar las paredes a los techos. Los tonos más claros producen la impresión de mayor espacio y ventilación.

En cuanto a la incidencia del color en los estados anímicos de las personas, Wexner (1954) considera que los colores que se encuentran en el espectro del rojo se consideran calientes y, por lo tanto, excitantes; los colores del lado verde y azul se consideran frescos y tranquilizadores. Esto se halla directamente relacionado con las preferencias de las personas. En este sentido las investigaciones señalan que la población prefiere en mayor medida los colores 'fríos', tales como el verde o el azul, que los 'calientes', tales como el naranja o el rojo. Los decoradores de interiores sostienen que el ser humano se muestra más excitable y animado en un cuarto de tono cálido, y más relajado y tranquilo en uno de tono fresco, lo cual coincide con las investigaciones realizadas por Wexner. No obstante, las preferencias hacia el color se encuentran moduladas por el factor de iluminación. Así, con iluminación artificial y de baja intensidad, se prefieren colores calientes, mientras que con iluminación potente se prefieren colores fríos.

Finalmente, el espacio y, sobretodo, la falta de él, provoca una serie de efectos en las personas. Respecto a la emocionalidad, la escasez de espacio produce efectos tanto a nivel de la experiencia subjetiva como del funcionamiento fisiológico. El estado afectivo de los sujetos se hace más desagradable. Al faltar espacio físico se presentan en las personas todos los cambios característicos del síndrome de activación: alza de presión sanguínea, aumento de la frecuencia del latido cardíaco, reflejo electrogalvánico de la piel, sudoración de las manos, etc, así como activación cortical.

Asimismo, la falta de espacio afecta negativamente en el nivel del desempeño de ciertas tareas. Respecto a esto, la evidencia empírica plantea que el rendimiento no se ve tan afectado cuando la tarea a realizar es de carácter simple, no así cuando ésta aumenta su nivel de complejidad. En este último caso, la ejecución de la tarea se ve notoriamente afectada por la poca amplitud espacial.

### ***Factores Organizativos***

Los factores organizativos, así como también los interpersonales, han sido ampliamente investigados, entre otros, por Schein (1982) y por Robbins (1996). De acuerdo a esto, las variables relacionadas con ambos factores serán descritas, para efectos de este estudio, desde la visión de los autores citados.

Dentro de las variables organizativas se analizarán las siguientes: Normas de funcionamiento, claridad en los objetivos, conductos regulares de comunicación, clima social y evaluaciones o pruebas.

Las normas están definidas como estándares aceptables de comportamiento dentro de un grupo y que son compartidas por los miembros de éste. Las normas indican lo que los miembros deben o no hacer de acuerdo a las circunstancias. Si se toma la norma desde el punto de vista individual, corresponde a lo que se espera de alguna persona en particular en ciertas circunstancias. Una vez que ha sido acordada y aceptada una norma por el grupo, ésta actúa como medio para influir en el comportamiento de los miembros del grupo de manera que haya un mínimo de controles externos. Las normas formalizadas se incorporan en los manuales de las diferentes organizaciones que detallan las reglas y

procedimientos que deben seguir las personas que están insertas dentro de esa organización que, para efectos de nuestra investigación corresponde a la antigua Escuela de Psicología de la Universidad de Valparaíso. Sin embargo, la mayoría de las normas existentes en las organizaciones son informales.

Respecto de la claridad de los objetivos, las organizaciones exitosas traducen su propósito común en objetivos de desempeño realistas, medibles y específicos. Los objetivos dan energía a las personas que componen una organización. Las metas específicas facilitan una comunicación clara y ayudan a las personas a mantenerse enfocadas en obtener buenos resultados. Los objetivos claros indican a las personas lo que hay que hacer y cuánto esfuerzo será necesario invertir para lograr las metas propuestas. Los objetivos claros mejoran el desempeño. Ahora bien, también se debe considerar que si las personas pertenecientes a una organización participan de la fijación de objetivos, hay más probabilidades de que se acepte una meta difícil que si los que dirigen la entidad se las asignan en forma arbitraria, esto principalmente porque los individuos están más comprometidos con las opciones en que toman parte.

En relación con los conductos regulares de comunicación, en primer lugar, se debe señalar que la comunicación, en un sentido amplio, desempeña cuatro funciones principales dentro de un grupo u organización: control, motivación, expresión emocional e información. La comunicación actúa para controlar el comportamiento de los miembros en varias formas. Las organizaciones tienen jerarquías de autoridad y lineamientos formales que requieren el cumplimiento por parte de las personas que pertenecen a dicha organización, a esto corresponden las redes formales, sin embargo se debe aclarar que las redes informales de

comunicación también cumplen una función regulando el comportamiento de los grupos. Por otro lado la comunicación fomenta la motivación al aclarar a las personas lo que se debe hacer, lo bien que lo están desarrollando y lo que se puede hacer para mejorar el desempeño si éste se encuentra por debajo del promedio. En otro sentido, la comunicación proporciona un escape para la expresión emocional de sentimientos y para la satisfacción de necesidades sociales. Finalmente, proporciona la información que los individuos y grupos requieren para tomar decisiones, al transmitir los datos para identificar y evaluar opciones alternativas.

Otra variable que es importante de considerar al momento de establecer por qué algunas personas prefieren ciertos ambientes es el clima social que se da en las organizaciones. Al respecto, cabe señalar que el clima social tiene distintas implicancias dependiendo de los miembros de la organización que lo perciban. De este modo, la organización propiamente tal puede apreciarlo como ajeno a sus fines, sin embargo, las personas que pertenecen a la organización pueden apreciarlo como una forma de satisfacer sus necesidades personales. Una organización que trabaja bajo supuestos sociales, propicia y fomenta la conformación de grupos que no necesariamente pueden estar relacionados con el logro de tareas. Este tipo de organización, a menudo, se adhiere a una filosofía de diseño y asignación de tareas basada en supuestos racionales pero luego trata de suplir la necesidad de afiliación de sus miembros a través de actividades sociales.

Finalmente, otra variable que afecta la percepción que tienen las personas de un ambiente en particular es el sistema de evaluación o pruebas. Debido a que los

grupos de trabajo forman parte del sistema organizacional en el sentido más amplio, el comportamiento de los miembros del grupo se verá influido por la forma como la organización evalúe su desempeño, lo cual tiene implicancias importantes a nivel emocional y, por ende, en el rendimiento posterior de los alumnos que puede mejorar o empeorar según las características personales de cada sujeto.

### ***Factores Interpersonales***

En relación con los factores interpersonales, las variables que los componen y que inciden mayormente en la percepción que tienen las personas de un determinado ambiente, se encuentran principalmente el rol del estudiante, los conflictos interpersonales, los grupos de personas, la comunicación interpersonal y, por último la influencia de otras personas, variables que serán analizadas en el presente estudio.

El rol está definido como un conjunto de patrones esperados de comportamiento que se atribuyen a alguien que ocupa una posición determinada en una unidad social. Uno de los aspectos principales en la comprensión del comportamiento de una persona es darse cuenta del rol que desempeña, sin embargo, aunque muchos de estos roles son compatibles, algunos crean conflictos en las personas. Una cosa está clara, a todas las personas se les solicita que actúen en diversos roles, y el comportamiento varía de acuerdo con el rol que se esté desempeñando. De esta forma, diferentes grupos imponen distintos requisitos de roles sobre los individuos. Sin embargo, la gente tiene la habilidad de cambiar de roles rápidamente cuando reconoce que la situación y

sus necesidades exigen cambios importantes. Finalmente, se debe destacar que las otras personas siempre tendrán expectativas relacionadas con la forma en que creen que otros individuos deben actuar en una situación determinada.

En relación con los conflictos interpersonales, éstos están definidos como un proceso que comienza cuando una parte percibe que otra parte la ha afectado en forma negativa o está por afectarla en forma negativa, en algo que la primera parte estima. Esta definición es muy amplia, pero está formulada de esta manera de forma deliberada. Describe el momento en alguna actividad continua en que se atraviesa una interacción para convertirse en un conflicto entre las partes y, por lo tanto, abarca la amplia gama de conflictos que las personas experimentan en las organizaciones, tales como: incompatibilidad de metas, de caracteres, diferencias sobre la interpretación de los hechos, desacuerdos con base en expectativas del comportamiento y cosas semejantes. Por otro lado, la definición presentada es lo suficientemente flexible como para abarcar toda la gama de niveles de conflicto, desde actos abiertos y violentos hasta formas sutiles de desacuerdo.

Respecto de los grupos de personas, el grupo está definido como dos o más individuos, interactuantes e interdependientes que se han reunido para alcanzar determinados objetivos específicos. Los grupos que forman las personas pertenecientes a una organización pueden ser formales e informales. Los grupos formales se definen por la estructura organizacional, con funciones de trabajo designadas y tareas establecidas. El comportamiento observado está establecido por las metas organizacionales y dirigido hacia ellas. Por otro lado, los grupos informales son alianzas que no están estructuradas desde un punto de vista formal

no han sido determinadas por la organización; son formaciones naturales en el ambiente que aparecen en respuesta a la necesidad de contacto social.

Otra variable fundamental de ser analizada en Psicología Ambiental es la comunicación interpersonal, la cual puede ser considerada como un proceso o flujo. Los problemas en la comunicación tienen lugar cuando hay desviaciones o bloqueos de ese flujo.

Para analizar cómo se lleva a cabo este proceso se describirá brevemente un modelo de comunicación y luego, los posibles problemas que pueden generarse. En primer lugar, para que haya comunicación se necesita un propósito, expresado como un mensaje a transmitir. Tiene lugar entre una fuente (emisor) y un receptor (o más). Se codifica el mensaje (convertido en símbolos) el cual es el producto físico real de la codificación de la fuente y que puede darse en forma de gestos, palabras, etc., y se envía por algún medio (canal) el que es seleccionado por la fuente (canal formal o informal) al receptor, quien vuelve a traducir (decodifica) el mensaje iniciado por el emisor. El resultado es una transferencia de información de una persona a otra. El último eslabón de esta cadena es un ciclo de retroalimentación que constituye la verificación del éxito que se ha tenido al transmitir el mensaje como había sido la intención original, en otras palabras, determina si se ha logrado su comprensión para evitar malos entendidos. En este sentido, la mayoría de los componentes de este proceso crean distorsiones y, por lo tanto, inciden sobre el objetivo de comunicarse perfectamente. Si tanto la codificación como la decodificación se hacen en forma descuidada, se habrá distorsionado el mensaje original. El mensaje en sí, también puede ocasionar distorsiones; la selección pobre de símbolos y la confusión en el contenido del

mensaje son áreas frecuentes de problemas. El canal puede distorsionar una comunicación si se elige en forma inadecuada. Finalmente, el receptor representa la última fuente potencial de distorsiones; sus prejuicios, conocimiento, capacidad perceptual, límite de atención y cuidado al decodificar son factores que pueden dar como resultado una interpretación diferente de lo que pensaba el emisor, obteniendo como resultado la generación de un conflicto interpersonal.

La última variable de los factores interpersonales a analizar corresponde a la influencia ejercida por otras personas. Para referirse a este tema es imposible dejar de hablar de aquello que, finalmente, ejerce la influencia: el poder. El poder o influencia para nuestra investigación, es la capacidad que tiene una persona de influir en el comportamiento de otra, de manera que ésta haga cosas que no haría en otro caso. La influencia es una capacidad o potencial que se puede o no imponer, por lo cual está directamente relacionada con una función de dependencia. Las probabilidades de ejercer influencia en una persona aumentan cuando la dependencia de ésta es mayor (dependencia sobre aquel que sustenta el poder y está en condiciones de influirla). Sin embargo, es necesario tener presente que una persona puede influir sobre otra, sólo si esa persona controla algo que el otro individuo desea. Para lograr influir en otras personas se utilizan diversas estrategias, entre otras: el uso de datos y hechos para hacer una presentación lógica o racional de las ideas de forma que éstas sean aceptadas por la contraparte, el uso de la adulación, creación de buena voluntad, ser amistoso antes de formular una petición, obtener el apoyo de otras personas para respaldar la petición y ejercer mayor presión y finalmente, el uso de concertaciones para el intercambio de beneficios o favores.

## CAPÍTULO 2

### METODOLOGÍA

#### *Tipo de Investigación*

El presente estudio corresponde a una investigación de tipo exploratorio-descriptiva. Su carácter exploratorio se lo otorga el hecho de que su objetivo es analizar un problema de investigación que ha sido poco estudiado, como lo señala Hernández (1995). Por otro lado, es descriptivo ya que, además, tiene como propósito describir situaciones o eventos, es decir, señalar cómo es y se manifiesta un fenómeno determinado. 'Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis', (Dankhe, 1980 en Hernández, 1995).

#### *Diseño Metodológico*

El diseño utilizado en esta investigación es de tipo No Experimental Transeccional ( o Transversal) Descriptivo.

Un estudio no experimental es aquel que se realiza sin manipular de manera deliberada las variables independientes. En otras palabras, se observan los fenómenos tal y como se dan en su ambiente natural para analizarlos con posterioridad, por lo tanto, no existen condiciones o estímulos a los cuales sean expuestos los sujetos de la investigación, ya que éstos son observados en su ambiente natural.

En este sentido, la recolección de datos para el presente estudio se llevó a efecto en la Escuela de Psicología de la Universidad de Valparaíso; que corresponde al contexto natural de los alumnos de pregrado que componen la muestra, los cuales, previo a la recolección de datos, no fueron expuestos a ninguna situación de tipo experimental. Los diseños de investigación no experimental, de acuerdo con el número de momentos o puntos en el tiempo en los cuales se recolectan los datos, se dividen en dos tipos: transeccional o transversal y longitudinal (Hernández, 1995).

Este estudio, desde el punto de vista del diseño de la investigación, es transeccional. En un diseño de este tipo, la recolección de datos se realiza en un solo momento, en un tiempo único. La investigación se centra en analizar cuál es el estado o nivel de las variables en un determinado momento o cuál es la relación entre un conjunto de variables en un punto del tiempo.

El propósito es describir variables, y analizar su incidencia y valor en un momento dado, lo cual lo define como un diseño de tipo no experimental transeccional descriptivo.

Es importante señalar que al momento de realizar la medición, año 2001, a Escuela de Psicología tenía su sede en la calle Errázuriz de Viña del Mar. Este lugar fue habilitado como Escuela de Psicología el año 1998, y se mantuvo ahí por cuatro años. Anteriormente se encontraba ubicada la calle General Cruz, de la ciudad de Valparaíso. Actualmente, esta casa de estudios está ubicada en la calle Brasil, en Valparaíso, habiéndose cambiado allí a principios del presente año. Por esta razón, a lo largo de esta tesis se destaca constantemente que tanto la

medición como todos aquellos resultados obtenidos, corresponden a un estudio realizado en la Escuela de Psicología ubicada en Viña del Mar.

### ***Definición de Variables***

#### **Definiciones Conceptuales**

##### ***Cualidades Afectivas del Ambiente***

‘Las cualidades afectivas del ambiente son dimensiones o atributos referidos al ambiente que poseen una clara carga emocional’ (Corraliza, 1987).

Los dispositivos de medida utilizados en el estudio de las dimensiones afectivas del ambiente, desde la Psicología Ambiental, son de tipo subjetivo. Es decir, considerando que nos encontramos insertos dentro de la evaluación subjetiva de un ambiente determinado, ésta se encuentra estrechamente ligada a componentes afectivos (Corraliza, 1987).

Para efectos del presente estudio, se entenderá “ambiente” de la Escuela de Psicología de la Universidad de Valparaíso, ubicada en Viña del Mar, como un lugar constituido por factores físicos, organizativos e interpersonales relacionados entre sí, los cuales se definen a continuación.

## **Factores Ambientales**

### **Factores Físicos**

Son elementos presentes en el ambiente ya sea naturales (como la temperatura), producidos por el hombre (como la contaminación) o contruidos por el hombre (como edificios). (Fernández-Ballesteros, 1987).

### **Factores Organizativos**

Aquellos elementos que pueden ser relevantes en una organización, así como los elementos que ordenan o normativizan el comportamiento de los habitantes de un determinado ambiente (Fernández-Ballesteros, 1987).

### **Factores Interpersonales**

Son aquellos que implican procesos interactivos entre los habitantes de un contexto (Fernández-Ballesteros, 1987).

## **Variables sociodemográficas de la población**

### **1. Sexo:**

Masculino y Femenino. Se midió a una muestra de alumnos de pregrado, hombres y mujeres, de la Escuela de Psicología de la Universidad de Valparaíso, ubicada en la ciudad de Viña del Mar.

### **2. Año de Ingreso:**

Se midió a una muestra de alumnos de pregrado de la Escuela de Psicología de la Universidad de Valparaíso, ubicada en la ciudad de Viña del Mar, ingresados

desde el año 1997 hasta el año 2001 (correspondientes a los cursos de primero a quinto año).

Para una mejor comprensión por parte del lector, cabe hacer notar que la elección de estas variables tienen su fundamento en las investigaciones realizadas por Robbins (1996) y Appleyard (1970), las cuales fueron descritas en la introducción de este estudio.

## **Definiciones Operacionales**

### ***Cualidades Afectivas del Ambiente***

La operacionalización de la variable estará dada por la puntuación obtenida por los sujetos al responder la Escala de Adjetivos Bipolares adaptada por las autoras de los estudios de Corraliza (1987), la cual está mayormente explicada en el apartado "Descripción de Instrumentos".

### ***Factores Ambientales***

La operacionalización de estos factores está dada por el puntaje total que obtuvieron los sujetos al registrar sus respuestas en un instrumento constituido por 15 variables ambientales que caracterizan los factores físicos, organizativos e interpersonales del ambiente (cinco variables para cada factor) orientado a establecer cuál es la influencia relativa de cada uno de estos factores en la descripción que realizan los sujetos de un ambiente determinado.

## ***Universo y Muestra***

### **Universo**

El universo está compuesto por la totalidad de alumnos de pregrado de la Escuela de Psicología de la Universidad de Valparaíso. Este universo posee un número de 262 alumnos, cifra correspondiente a los estudiantes matriculados en el año 2001, entre los que se cuentan tanto hombres como mujeres, distribuidos entre los cursos de primero a quinto año.

### **Descripción de la Muestra**

#### ***Unidad de Análisis***

La unidad de análisis corresponde a cada sujeto, alumno de pregrado de la Escuela de Psicología de la Universidad de Valparaíso, distribuidos entre los cursos de primero a quinto año, a quienes se les aplicará los siguientes instrumentos:

- Escala de Adjetivos Bipolares para identificar las cualidades afectivas del ambiente, adaptación de las autoras de la Escala de Cuatro Factores diseñada por Corraliza (1987).
- Escala Likert para identificar variables ambientales influyentes, diseñada por las autoras.

Ambas escalas fueron validadas a través de Juicio de Expertos y mediante la aplicación de una Prueba Piloto como se indica en páginas posteriores.

### **Muestreo de Grupo**

Los sujetos que forman parte del estudio comprenden los siguientes grupos:

*Por sexo:*

1. Alumnas de pregrado de la Escuela de Psicología de la Universidad de Valparaíso, ubicada en Viña del Mar.
2. Alumnos de pregrado de la Escuela de Psicología de la Universidad de Valparaíso, ubicada en Viña del Mar.

*Por año de ingreso:*

1. Alumnos de pregrado de la Escuela de Psicología de la Universidad de Valparaíso ingresados el año 1997, ubicada en Viña del Mar.
2. Alumnos de pregrado de la Escuela de Psicología de la Universidad de Valparaíso ingresados el año 1998, ubicada en Viña del Mar.
3. Alumnos de pregrado de la Escuela de Psicología de la Universidad de Valparaíso ingresados el año 1999, ubicada en Viña del Mar.
4. Alumnos de pregrado de la Escuela de Psicología de la Universidad de Valparaíso ingresados el año 2000, ubicada en Viña del Mar.
5. Alumnos de pregrado de la Escuela de Psicología de la Universidad de Valparaíso ingresados el año 2001, ubicada en Viña del Mar.

### **Procedimiento de muestreo**

El tipo de muestreo utilizado para este estudio no fue aleatorio, es decir, el muestreo de grupo no se realizó debido a la gran dificultad que hubo para medir a la población total de alumnos de la Escuela de Psicología. Por esta razón, como procedimiento de muestreo, se aplicaron los instrumentos de medición a los

alumnos presentes dentro de la sala de clases en un momento determinado. Esto resultó ser lo más conveniente para obtener una mayor cantidad de sujetos encuestados.

### ***Descripción de los Grupos***

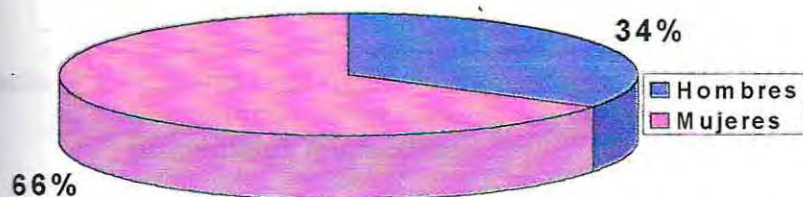
En base a lo explicado en el apartado anterior, se aplicaron los cuestionarios a 178 alumnos, de primero a quinto año, pertenecientes a la Escuela de Psicología de la Universidad de Valparaíso.

Del total de casos de la muestra, se eliminaron 8 casos por omitir el primer cuestionario completo y/o por responder en forma inadecuada al segundo cuestionario.

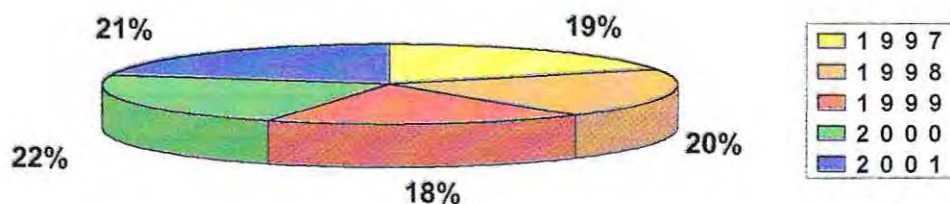
Con el objeto de que el lector tenga una mejor apreciación de estos antecedentes, se presentan a continuación los gráficos y tablas que representan de manera visual las distribuciones presentadas y número total de alumnos encuestados con sus porcentajes respectivos. No obstante, en el Capítulo 3 de este estudio, se realiza un análisis más detallado.

De este modo, en los siguientes gráficos se puede observar que el total de la muestra de alumnos de la antigua Escuela de Psicología de la Universidad de Valparaíso fue de 170 sujetos, correspondientes a los alumnos que no presentaron ningún problema para contestar los cuestionarios, de los cuales 58 eran hombres y 112, mujeres (ver Figura N°1). Además, se observa la distribución por año de ingreso, considerando desde el año 1997 hasta el 2001 (Ver Figura N°2).

**Figura N°1: Distribución por Sexo de la Muestra de Alumnos de la Escuela de Psicología de la Universidad de Valparaíso.**



**Figura N°2: Distribución por Año de Ingreso de la Muestra de Alumnos de la Escuela de Psicología de la Universidad de Valparaíso.**



El número total de alumnos matriculados, en el año 2001, es de 262 sujetos, distribuidos en 79 hombres y 183 mujeres. Por lo tanto, en la medición se obtuvo el 61,20% del total de mujeres matriculadas y el 73,41% de los hombres matriculados (ver Tabla N°1).

Sexo	N	n	%
Mujeres	183	112	61,20%
Hombres	79	58	73,41%

**Tabla N°1.** Número total de alumnos por Sexo (N), Número de alumnos que contestaron correctamente los cuestionarios por Sexo (n) y los porcentajes respectivos.

Respecto a los alumnos matriculados por Año de Ingreso, estos se distribuyen de la siguiente forma: 47 sujetos de 1997, 36 sujetos de 1998, 53 sujetos de 1999, 60 sujetos del 2000 y 66 sujetos del 2001. Por lo tanto, en la medición se obtuvo el 58,08% de sujetos correspondientes al año 1997, 94,44% del año 1998, 54,71% del año 1999, 65,00% del año 2000 y 54,54% del año 2001 (ver Tabla N°2).

Año de Ingreso	N	n	%
1997	47	32	68,08%
1998	36	34	94,44%
1999	53	29	54,71%
2000	60	39	65,00%
2001	66	36	54,54%

**Tabla N°2.** Número Total de alumnos por Año de Ingreso (N), número de alumnos que contestaron correctamente los cuestionarios (n) y los porcentajes respectivos.

## ***Procedimiento***

### **Validación de los Instrumentos a través de Juicio de Expertos**

Se sometieron ambas Escalas a juicio de expertos, con el fin de validarlas y realizar las modificaciones pertinentes para que los sujetos encuestados tuviesen total claridad respecto de lo que pretendían medir los instrumentos y no hubiesen problemas posteriores en la comprensión de las variables a medir ni en el modo de puntuar dichas variables.

Con este fin, se escogieron tres expertos, cada uno de ellos docente en el área de la psicología ambiental. El primero de ellos fue el psicólogo Roberto Chiang, profesor de la Escuela de Psicología de la Universidad de Valparaíso, quien posee una publicación en el área de la Psicología Ambiental (ver referencias) y tiene a su cargo cátedras relacionadas con el tema. El segundo experto fue el psicólogo Nicolás Espina, quien es docente de la cátedra de Psicología Ambiental en la carrera de Control del Medio Ambiente, en la Universidad Federico Santa María, Sede José Miguel Carrera. Asimismo, éste se desempeña como psicólogo del Programa de Medio Ambiente de la Dirección de Desarrollo Comunitario, perteneciente a la Municipalidad de Quillota, Quinta Región. El tercer experto seleccionado fue el psicólogo Alexis Audicio, quien es docente de la cátedra Psicología Ambiental en la carrera de Psicología de la Universidad del Viña del Mar. Al mismo tiempo, colabora también como psicólogo en el Programa de Medio Ambiente de la Municipalidad de Quillota recién mencionado.

Los expertos citados analizaron los dos cuestionarios presentados, sugiriendo algunas modificaciones para el segundo, lo que implicó cambiar sus instrucciones,

con el fin , como se hizo mención al comienzo de este apartado, de que los alumnos tuviesen una idea precisa de lo que se pretendía medir y, de este modo, conocer de forma más específica cuáles variables del ambiente, a saber, físicas, organizativas e interpersonales, habían influido en cada una de las respuestas a los 16 pares de adjetivos bipolares que conforman el primer test. Las sugerencias fueron acogidas por las autoras, quedando los instrumentos de la manera como se presentan en los apéndices A y C. Finalmente, con estos instrumentos corregidos por los expertos, se aplicó la prueba piloto que se explica a continuación.

### **Prueba Piloto**

Se realizó la prueba piloto en el mes de Septiembre del 2001, con los alumnos del Instituto de Estudios Humanísticos de la Universidad de Valparaíso. Los instrumentos fueron aplicados a 27 alumnos pertenecientes a las carreras de Historia y Filosofía.

Por problemas de tiempo y disposición de los alumnos encuestados el procedimiento de selección de esta muestra no fue al azar, contestando los cuestionarios sólo aquellos sujetos que desearon hacerlo en el momento de aplicar los instrumentos. De ahí que el tamaño de la muestra para la prueba piloto sea tan pequeño.

Asimismo, se privilegió el escoger una Escuela que tuviese características similares, en términos de infraestructura, a la Escuela de Psicología de la Universidad de Valparaíso, ubicada en Viña del Mar, y en donde, por pertenecer a la misma Universidad, las políticas organizacionales no fuesen tan diferentes. Por

estos dos motivos, se desestimó realizar la prueba piloto en una escuela de Psicología que no perteneciera a dicha universidad, ya que no poseían ninguna característica similar con la escuela de Psicología en donde se iban a administrar finalmente los instrumentos.

A continuación se presenta el resultado de las sugerencias y dudas presentadas durante la aplicación de ambos instrumentos:

- En el cuestionario N°1, los alumnos consideraron que los cuatro ejemplos existentes para contestar la prueba eran excesivos, ya que se comprendían bien las instrucciones con sólo dos de ellos. Por esta razón, en la hoja de instrucciones, se disminuyó de cuatro ejemplos, a dos ejemplos.
- En el cuestionario N°1, los alumnos consideraron que los adjetivos bipolares “Débil-Fuerte” y “Grandioso-Insignificante” eran poco claros. Por este motivo, esos adjetivos fueron eliminados.
- En el cuestionario N°2, los alumnos encuestados consideraron que las instrucciones eran poco claras y extremadamente largas. Todas sus sugerencias fueron aceptadas y acomodadas de tal forma de hacer comprensible las instrucciones.
- En el cuestionario N°2, los alumnos no comprendieron el significado del ítem que se refiere a las “Evaluaciones”, razón por la cual se agregó “Evaluaciones o Pruebas”, ya que se referían a los sistemas de evaluación de cada ramo en particular.
- En el cuestionario N°2, las instrucciones fueron modificadas en su forma, ya que no resultaron ser bien comprendidas por los sujetos de la prueba piloto.

Se subrayó la importancia de responder en caso que los ítems presentados fueran desde "Muy Influyentes" hasta "Poco Influyentes" en sus respuestas al cuestionario N°1. En caso de no tener relación alguna con éstas, se subrayó no contestar nada en este segundo cuestionario (ver apéndice G).

### **Recolección de datos**

El presente estudio utiliza la técnica de la encuesta (cuestionarios), abarcando los instrumentos psicológicos:

- Escala de Adjetivos Bipolares, elaborada por las autoras para el presente estudio, a partir de los estudios de Corraliza (1987).
- Escala Likert, elaborada por las autoras con los objetivos planteados anteriormente, a partir de los estudios de Fernández Ballesteros (1987), Vivas e Iñiguez (1998), Shine (1982) y Robbins (1996).

Se utilizaron fuentes primarias de información para el proceso de recolección de datos, aplicando los dos instrumentos a la muestra de alumnos de la Escuela de Psicología de la Universidad de Valparaíso, sede Viña del Mar.

### ***Descripción de los Instrumentos de Medición***

El primer instrumento utilizado está compuesto por una escala de 16 pares de adjetivos bipolares que califican las cualidades afectivas del ambiente, ante los cuales se solicita la reacción del sujeto, ofreciendo para ello siete alternativas de respuesta (Ver Apéndices E y F). Estos adjetivos corresponden a descriptores subjetivos del ambiente, motivo por el cual poseen una carga afectiva a la base y

fueron extraídos de los estudios realizados por Corraliza (1987). Los adjetivos fueron escogidos de acuerdo a las características de la antigua Escuela de Psicología de la Universidad de Valparaíso, ubicada en Errázuriz 581 de la ciudad de Viña del Mar, ambiente donde fue realizada la medición general.

Para tener una noción más amplia de dicha Escuela a continuación se detallan aquellas características que son notoriamente más relevantes y que determinaron el interés de las autoras por realizar esta investigación.

En primer lugar, desde el punto de vista físico, quizás lo más importante es que, arquitectónicamente corresponde a una casona antigua que fue habilitada para realizar clases. En términos generales la Escuela estaba constituida por dos construcciones principales: la casa propiamente tal, en donde se encontraban las salas de primero a cuarto año, la Secretaría Académica, la oficina de las secretarías, la biblioteca, la sala de computadores, los baños de hombres y mujeres y la cafetería y luego, una segunda construcción, a la cual se accedía desde el patio, ya que se encontraba totalmente separada de la casa principal, en donde se ubicaba la oficina y secretaría de dirección, las oficinas de los docentes, la sala de quinto año y en donde funcionaba el centro de Psicología Aplicada para atención de pacientes externos a cargo de los alumnos de quinto año.

En segundo lugar, desde el punto de vista organizativo, y como se dejó entrever en el párrafo precedente, existía una división notoria entre el ambiente asignado al mayor porcentaje de alumnos y el ambiente asignado a la Dirección y cuerpo docente.

Finalmente, desde el punto de vista interpersonal, y tal vez como producto tanto de la infraestructura como del sistema organizativo de la Escuela, se

observaba indiferenciación entre el alumnado aunque paradójicamente y, a modo de ejemplo, es bastante usual que los alumnos de quinto año no conozcan y no tengan mayor relación con los alumnos que se encuentran en cursos inferiores.

Respecto de la descripción anterior, se debe acotar que las autoras omitieron 'ex profeso' entrar en detalles o emitir juicios propios acerca de las factores específicos de cada variable. En otras palabras no se explicitó, como característica de la Escuela, la temperatura, color, ruido, espacio e iluminación, correspondientes a los factores físicos; las normas de funcionamiento, claridad en los objetivos, conducto regular de comunicación, clima social y evaluaciones o pruebas, correspondientes a los factores organizativos; y por último, rol del alumno dentro de la Escuela, conflictos interpersonales, grupos de personas, comunicación interpersonal e influencia de otras personas, correspondientes a los factores interpersonales. Todo esto con el fin de no sesgar a priori la presente investigación por cuanto el interés del estudio radica en que los alumnos, y no las autoras de esta Tesis, emitan una evaluación del ambiente de la Escuela de Psicología de la Universidad de Valparaíso, sede Viña del Mar.

Por otro lado, es importante destacar que los adjetivos que componen el instrumento corresponden a adjetivos de valor emocional que, por ser de carácter subjetivo, describen la respuesta afectiva de un sujeto ante un determinado espacio (Corraliza, 1987).

Respecto de la puntuación de este instrumento para su posterior análisis, la escala considera pares de adjetivos bipolares, los cuales poseen siete alternativas de respuesta (de 1 a 7), ubicándose la respuesta más favorable o positiva en el valor siete, y la más desfavorable o negativa en el valor 1 (ver Apéndice F). La

media de las respuestas se ubica en el valor 4, considerándose positivas todas aquellas respuestas que superen este valor, y negativas todas aquellas respuestas que se encuentren bajo él.

El segundo instrumento utilizado corresponde a una Escala Likert, definida como un conjunto de ítems presentados en forma de afirmaciones o juicios ante los cuales se pide la reacción del sujeto (Hernández, 1998). En este caso, la escala está constituida por 15 variables ambientales que caracterizan los factores físicos, organizativos e interpersonales del ambiente (cinco variables para cada factor) lo cual pretende establecer cuál es la influencia relativa de cada uno de los factores en la evaluación de las Cualidades Afectivas del Ambiente que realizaron los alumnos respecto del lugar antigua Escuela de Psicología de la Universidad de Valparaíso.

Respecto de la puntuación de este instrumento, y de acuerdo a los objetivos planteados, se consideraron conjuntamente las 5 variables que componen cada factor (ya sea físico, organizativo e interpersonal) para el análisis de los objetivos 3 y 4. De este modo, a cada respuesta seleccionada se le asignó puntaje de 4 a 1, desde Determinante hasta Poco influyente, respectivamente (ver Apéndice H). En caso de no haber escogido alguna variable, se les asignaba puntaje 0. Para mayor detalle, ver análisis de resultados en el Capítulo 3.

La selección de las 15 variables está basada en la investigación de Fernández-Ballesteros (1987) la cual fue sometida a juicio de expertos para su validación realizando las correcciones sugeridas por éstos y que fueron explicadas más detalladamente en el apartado 'Validación de los Instrumentos a través de Juicio de Expertos'. Por otro lado, la elección por parte de las autoras de esta

clasificación y no otra, obedece al hecho de que los factores utilizados se encuentran presentes en la mayoría de las instituciones, independientemente del ámbito al cual se dediquen, lo que daría la posibilidad de aplicar este instrumento a organizaciones de diferentes áreas, factor importante de considerar si se quiere seguir investigando, desde la perspectiva de la Psicología Ambiental, sobre la influencia relativa que tiene las variables, físicas, organizativas e interpersonales en la evaluación de las cualidades afectivas del ambiente realizada por las personas que en él se encuentran.

#### ***Justificación del Uso de la Escala Likert***

En base a los resultados obtenidos con la aplicación de la Escala de Adjetivos Bipolares, adaptada de las investigaciones de Corraliza (1987), se puede conocer la evaluación que efectúan los alumnos de pregrado de la antigua Escuela de Psicología de la Universidad de Valparaíso sobre las cualidades afectivas de ese ambiente. Sin embargo, si bien el instrumento permite obtener dicha información, a juicio de las autoras, no es capaz de determinar cuáles son aquellos factores del ambiente que están influyendo en sus respuestas. Es decir, podemos conocer la evaluación que hacen los alumnos de las cualidades afectivas del ambiente pero no qué factores puntuales de él son los que están determinando esta evaluación. Por esta razón, las autoras plantearon la aplicación de un instrumento complementario, el cual permita establecer cuáles factores que componen el ambiente a medir influyen en mayor medida en la evaluación subjetiva que realizan los sujetos encuestados.

Para esto, y luego de una exhaustiva revisión bibliográfica que implicó no sólo investigar aquellos textos relacionados con la Psicología Ambiental sino también los que estaban directa o indirectamente relacionados con ella, las autoras seleccionaron un grupo de tres factores ambientales, basándose en las investigaciones de Fernández-Ballesteros (1987), los que se observan tanto en el ambiente Escuela de Psicología de la Universidad de Valparaíso, sede Viña del Mar, como en instituciones dedicadas a otras áreas, como se hizo mención en la página precedente. De esta forma, se presentan 15 variables a relacionar con el primer cuestionario, agrupadas en tres grandes categorías: factores físicos, factores organizativos y factores interpersonales, los cuales fueron definidas anteriormente. Con esto se pretende obtener información extra que permita validar de mejor forma los instrumentos aplicados así como también las aproximaciones teóricas que se formulen.

### **Procesamiento de Datos**

Luego de la aplicación de la totalidad de los cuestionarios, se procedió a la tabulación de estos en una plantilla del programa Microsoft Excel, obteniéndose los datos para la descripción de la muestra y los distintos puntajes de los instrumentos.

## Análisis de los Datos

Para realizar esta investigación los datos obtenidos se analizaron utilizando los siguientes estadísticos:

1. Cálculo de Confiabilidad, mediante el Índice Alpha de Cronbach.
2. Obtención de Estadísticas Descriptivas: Medidas de Tendencia Central, tales como Media o Promedio; Medidas de Variabilidad, tales como Desviación Estándar y Coeficientes de Variación.
3. Diferencias Estadísticas: Pruebas Paramétricas, como T de Student y análisis ANOVA; No Paramétricas, utilizándose Mann-Withney y Kruskal-Wallis.

## CAPITULO 3

### RESULTADOS DE LA INVESTIGACION

#### *Análisis de Confiabilidad de los Instrumentos*

##### *Escala de Adjetivos Bipolares basado en estudios de Corraliza (1987)*

La confiabilidad de esta escala se determinó a través de la utilización del Coeficiente de Confiabilidad Alfa de Cronbach que arrojó un resultado de 0.8731, lo cual indica que la Escala utilizada es altamente confiable. Se utilizó este coeficiente ya que se calcula mediante una única fórmula que se basa en la varianza de los ítems y que posee la ventaja de no requerir la realización de divisiones en el instrumento (Hernández, 1998), como sucede con otros métodos utilizados para este fin, como por ejemplo, Test-Retest, Formas Alternativas o Paralelas o Split-Half.

##### *Escala Likert para determinar influencia de Factores Físicos, Organizativos e Interpersonales en la Evaluación de las Cualidades Afectivas del Ambiente*

Dado el diseño que presenta este instrumento, no fue posible obtener su confiabilidad puesto que la forma de responder cada ítem imposibilita el uso de Alfa de Cronbach o de otro método. No obstante, se debe considerar que la forma de estructurar el instrumento estuvo sujeta a las sugerencias de los expertos que participaron en la validación de los instrumentos, las cuales fueron acogidas por las autoras ya que era la única manera de obtener una mayor precisión y detalle en los resultados, factor esencial para poder llevar a cabo este estudio.

## **Análisis de Resultados según Objetivos**

### **Primer Cuestionario**

El primer cuestionario estuvo estructurado por los 16 adjetivos bipolares que se detallan a continuación:

- |                           |                             |
|---------------------------|-----------------------------|
| 1. Agradable-Desagradable | 9. Acogedor-Inhóspito       |
| 2. Variado-Monótono       | 10. Amistoso-Hostil         |
| 3. Atractivo-Repulsivo    | 11. Animado-Desanimado      |
| 4. Propio-Ajeno           | 12. Interesante-Indiferente |
| 5. Seguro-Inseguro        | 13. Maravilloso-Espantoso   |
| 6. Confortable-Incómodo   | 14. Familiar-Extraño        |
| 7. Libre-Restringido      | 15. Bonito-Feo              |
| 8. Divertido-Aburrido     | 16. Tranquilo-Intranquilo   |

Las mediciones se realizaron en una escala bipolar de 1 a 7 donde el valor mayor se relaciona con la característica positiva o favorable y el menor con la característica negativa o desfavorable. Para los análisis que se presentan a continuación, se determinó el valor 4 como el nivel medio, siendo los puntajes superiores a 4 considerados positivos o favorables, y los puntajes inferiores a 4 como negativos o desfavorables.

Para comenzar el análisis se plantearon las siguientes hipótesis estadísticas:

1. *Los individuos de sexo opuesto evalúan de forma distinta las Cualidades Afectivas del Ambiente'.*

2. 'Los individuos pertenecientes a distintos años de ingreso evalúan de forma distinta las Cualidades Afectivas del Ambiente'.

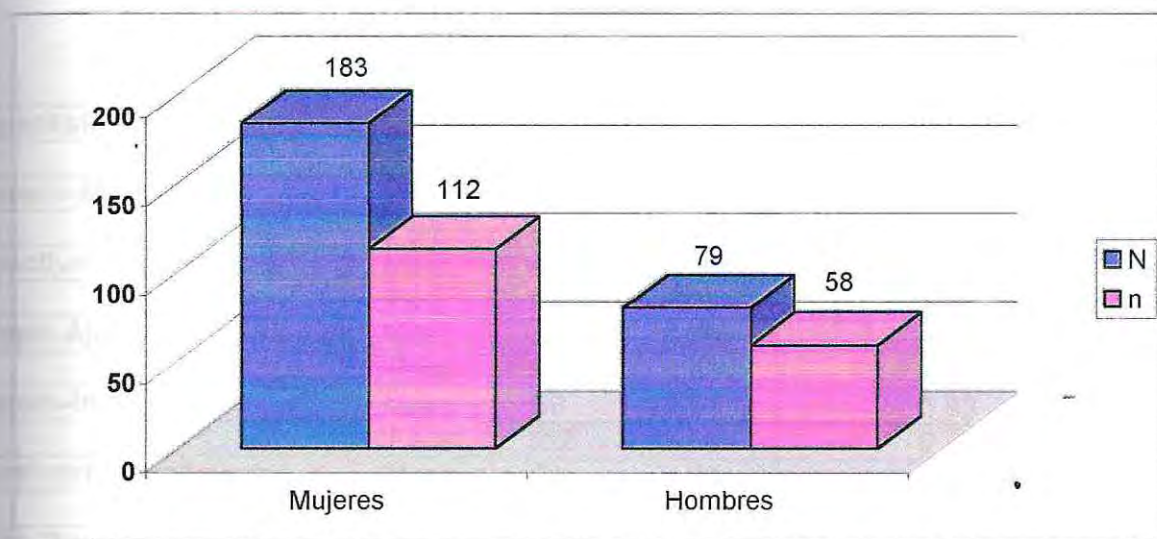
Para analizar ambas hipótesis se trabajó con una muestra de 170 alumnos pertenecientes a la antigua Escuela de Psicología de la Universidad de Valparaíso. Esta muestra estuvo constituida por 58 hombres y 112 mujeres, de un total de 262 alumnos divididos en 183 mujeres y 79 hombres. Asimismo, respecto del año de ingreso, la muestra se dividió en 32, 34, 29, 39 y 36 individuos pertenecientes a las promociones 1997, 1998, 1999, 2000 y 2001 respectivamente, sobre un total de 47, 36, 53, 60 y 66.

Con el objeto de realizar un análisis más detallado, y comprensible para el lector, a continuación se presentan los resultados obtenidos según los objetivos planteados en el primer capítulo de este estudio.

**Objetivo 1: Describir cuáles son las cualidades afectivas del ambiente en la Escuela de Psicología de la Universidad de Valparaíso, según una muestra de alumnos de pregrado, de acuerdo a la variable sexo.**

Se presentan a continuación dos figuras en las cuales se muestran las distribuciones de la muestra respecto de la variables Sexo, para continuar posteriormente con el análisis de las respuestas dadas por los hombres y las mujeres.

**Figura N°3. Número de Mujeres y Hombres encuestados, pertenecientes al total (N) y a la muestra final (n).**



De esta forma, se tiene una muestra que representa el 64,88% de la población total, desglosada en un 61,20% del total de mujeres y un 73,41% del total de los hombres.

AÑO ING./SEXO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
1997	7	25	32
1998	12	22	34
1999	11	18	29
2000	14	25	39
2001	14	22	36
<b>TOTAL</b>	<b>58</b>	<b>112</b>	<b>170</b>

**Tabla N°3. Matriz de separación de la muestra.**

Si bien la muestra no fue aleatoria, el porcentaje de la población que se obtuvo es considerado bueno.

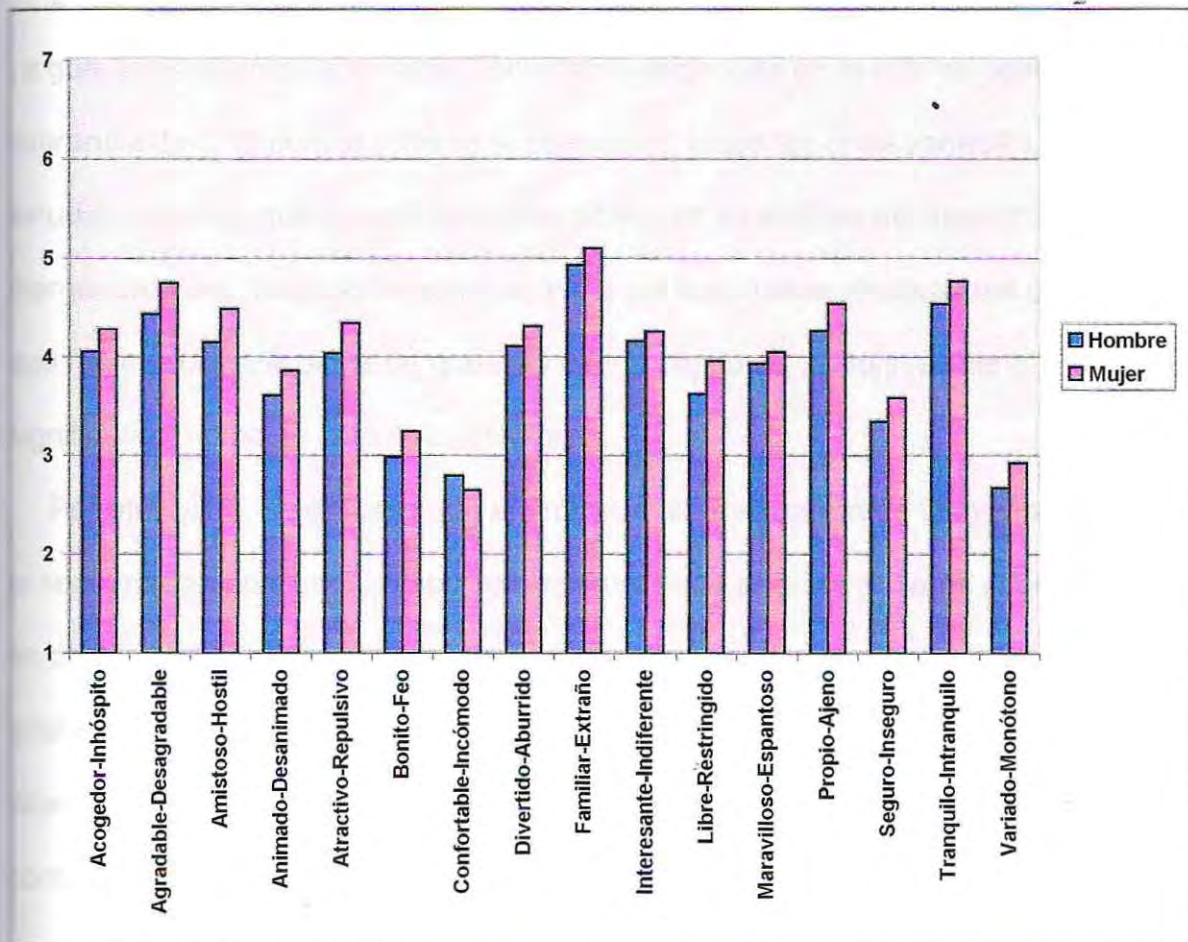
	SEXO	N	Media	Desviación Estándar
Agradable-Desagradable	Masc	58	4.43	1.52
	Fem	112	4.75	1.50
Variado-Monótono	Masc	58	2.67	1.61
	Fem	112	2.91	1.73
Atractivo-Repulsivo	Masc	58	4.03	1.21
	Fem	112	4.33	1.17
Propio-Ajeno	Masc	58	4.25	1.68
	Fem	112	4.53	1.73
Seguro-Inseguro	Masc	58	3.34	1.93
	Fem	112	3.58	2.02
Confortable-Incómodo	Masc	58	2.79	1.87
	Fem	112	2.64	1.64
Libre-Restringido	Masc	58	3.62	1.67
	Fem	112	3.95	1.85
Divertido-Aburrido	Masc	58	4.10	1.73
	Fem	112	4.31	1.63
Acogedor-Inhóspito	Masc	58	4.05	1.53
	Fem	112	4.27	1.69
Amistoso-Hostil	Masc	58	4.14	1.50
	Fem	112	4.48	1.37
Animado-Desanimado	Masc	58	3.60	1.71
	Fem	112	3.85	1.61
Interesante-Indiferente	Masc	58	4.15	1.79
	Fem	112	4.25	1.62
Maravilloso-Espantoso	Masc	58	3.93	1.10
	Fem	112	4.04	1.04
Familiar-Extraño	Masc	58	4.90	1.37
	Fem	112	5.09	1.33
Sonrisa-Feo	Masc	58	2.98	1.61
	Fem	112	3.24	1.53
Tranquilo-Intranquilo	Masc	58	4.53	1.75
	Fem	112	4.76	1.53

**Tabla N°4 . Estadísticos Descriptivos del Cuestionario 1 (Escala de Adjetivos Bipolares), de la muestra de Sexo Masculino y Femenino.**

De la tabla anterior se desprende la figura N°4 que se mostrará a continuación, la cual hace referencia a la comparación de medias para hombres y mujeres.

Cabe señalar, para una mejor comprensión de este gráfico y los siguientes, que los 16 pares de adjetivos bipolares que fueron evaluados aparecen distribuidos en forma alfabética, es decir, no se muestran como aparecen en el mismo orden del cuestionario.

Figura N°4: Comparación de Medias para Sexo Masculino y Femenino.

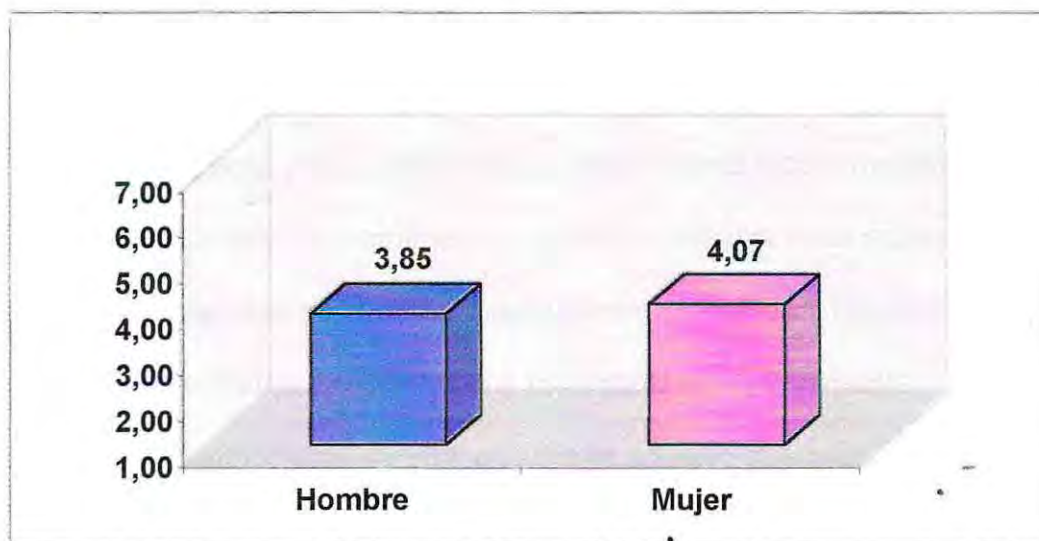


En general, de la Tabla N°4 y de la Figura N°4 recién expuestas, se puede señalar que las mujeres evalúan en forma más positiva los distintos bipolos sobre los cuales se realiza el estudio, existiendo una diferencia promedio del orden de 0,2164 puntos, lo que se obtuvo a través de las medias obtenidas para cada bipolo por ambos sexos. Es decir, en general las mujeres evalúan en 0,2164 puntos mejor que los hombres las distintas variables sobre las cuales versa el cuestionario.

Si bien la diferencia no es substancialmente mayor, es prácticamente uniforme, ya que, exceptuando la variable Confortable-Incómodo en la cual se observa una diferencia de 0,15 puntos (inferior al promedio), todas las otras variables de estudio muestran que el sexo femenino difiere en su análisis del sexo masculino, otorgándole una percepción más positiva a las cualidades afectivas del ambiente que fue evaluado, a pesar de que esta diferencia no es estadísticamente significativa, como se verá más adelante.

Por otra parte, se observa que el promedio de evaluación de las variables para el sexo masculino es de 3.85 puntos, mientras que para las mujeres el promedio es de 4.07 puntos. Es decir, como se dijo anteriormente, las mujeres tienden a evaluar más positivamente las cualidades afectivas del ambiente, aunque la diferencia es leve. Lo anterior se refleja en la Figura N°5, que aparece a continuación.

Figura N°5. Promedios de Puntajes por Sexo.



Respecto de la dispersión de los datos (ver Tabla N°4), estos presentan una Desviación Estándar promedio de 1.60 y 1.57 puntos, lo cual representa una variación del orden del 41.55% y 38% respecto del promedio, para hombres y mujeres respectivamente (ver Tabla N°4). Considerando esto, se puede afirmar que existe una alta variabilidad de los datos, lo cual puede impedir obtener análisis concluyentes sobre las diferencias de promedios entre las distintas poblaciones (hombres y mujeres), ya que la diferencia no es estadísticamente demostrable. Este tema será tratado mas ampliamente en las páginas siguientes, donde se expondrá el análisis de validación de resultados.

Finalmente, y tomando en cuenta las respuestas promedio de hombres y mujeres, puede decirse que tanto hombres como mujeres consideran que el ambiente Escuela de Psicología de la Universidad de Valparaíso es *agradable, atractivo, propio, divertido, acogedor, amistoso, interesante, familiar y tranquilo*,

siendo estas las respuestas favorables que poseen en común ambos sexos. A su vez, puede observarse que este ambiente es considerado *monótono, inseguro, incómodo, restringido, desanimado y feo*, siendo estas las respuestas que tienden hacia el polo desfavorable, para ambos sexos. Respecto al bipolo maravilloso-espantoso, se observa que los hombres lo consideran mayormente *espantoso*, mientras que las mujeres lo consideran mayormente *maravilloso*, tendiendo sus respuestas hacia el extremo desfavorable y favorable, respectivamente.

Por otra parte, es importante señalar que aquél adjetivo que más se eleva en su puntuación es familiar-extraño, siendo evaluado en promedio como *familiar* por ambos sexos, con puntajes mayores que los otros adjetivos bipolares. Le siguen en puntaje los adjetivos *agradable y tranquilo*, destacando sobretodo en la evaluación promedio femenina, la cual es más positiva que la masculina.

### **Validación para la variable Sexo**

Para la validación de los resultados, se intentó probar si las percepciones que tienen hombres y mujeres respecto a las cualidades afectivas del ambiente eran significativamente diferentes.

Para ello se trabajó en base a la siguiente hipótesis:

$$H_0: \mu_1 = \mu_2$$

v/s

$$H_1: \mu_1 \neq \mu_2$$

En este caso,  $\mu_1$  hace referencia a la media de la población masculina y  $\mu_2$  hace referencia a la media de la población femenina. Por lo tanto, de aceptarse la hipótesis nula, implicará que no existe una diferencia lo

suficientemente significativa como para afirmar que los hombres y mujeres perciben de forma diferente las variables del ambiente.

Para realizar este procedimiento, y considerando que en él participan sólo 2 variables, se aplicó el test – T de Student. Esta es una medida que se utiliza para establecer si existen diferencias significativas entre dos poblaciones, en este caso, entre las poblaciones masculina y femenina.

Los resultados de este proceso se grafican a continuación en la siguiente tabla:

<b>Test-T para Equivalencia de Medias</b>	<b>Sig. (2-tailed)</b>
Agradable-Desagradable	0.19351416
Acogedor-Inhóspito	0.39820518
Amistoso-Hostil	0.14098568
Animado-Desanimado	0.34336518
Atractivo-Repulsivo	0.11457001
Bonito-Feo	0.30905307
Confortable-Incómodo	0.59075655
Divertido-Aburrido	0.44057018
Familiar-Extraño	0.44280645
Interesante-Indiferente	0.72825778
Libre-Restringido	0.25123866
Maravilloso-Espantoso	0.51047759
Propio-Ajeno	0.31976323
Seguro-Inseguro	0.46710839
Tranquilo-Intranquilo	0.37843941
Variado-Monótono	0.36774326

**Tabla N°5. Test-T de Student para Equivalencia de Medias.**

Como se puede observar, los niveles de significancia para la hipótesis nula planteada, es decir, las medias de los sexos masculino y femenino son iguales,

tienen un promedio general de alrededor de un 38%, lo cual no entrega información concluyente respecto de la hipótesis.

Del mismo modo, es posible observar que las variables que poseen un mayor nivel de significancia (es decir, una mayor probabilidad de que se cumpla la hipótesis nula, o se pueda afirmar que las medias son iguales) son *Interesante-Indiferente*, *Confortable-Incómodo* y *Familiar-Extraño*, por lo cual se puede decir que en particular para estas variables no existen diferencias significativas entre hombres y mujeres. Por otra parte, para las variables con menor nivel de significancia (es decir, que tienen mayor probabilidad de aceptar la hipótesis alternativa de que las medias son diferentes) son *Agradable-Desagradable*, *Amistoso-Hostil* y *Atractivo-Repulsivo*. De esta forma, se podría afirmar que para estas variables en particular existe una alta probabilidad de que las medias de los grupos sean diferentes, sin embargo, esta afirmación no es demostrable estadísticamente.

### ***Pruebas no Paramétricas***

Para hacer más completo el análisis, se aplicó la prueba Mann-Whitney, que permite identificar diferencias existentes entre sexos respecto de la evaluación que se realiza de las cualidades afectivas del ambiente. A continuación, se presenta la tabla explicativa.

	Mann-Whitney	Wilcoxon W	Z	Sig. (2-tailed)
Agradable-Desagradable	2743.5	4454.5	-1.71985	0.08545
Variado-Monótono	3015.5	4726.5	-0.78183	0.43431
Atractivo-Repulsivo	2832.5	4543.5	-1.41590	0.15680
Propio-Ajeno	2912	4623	-1.13133	0.25791
Seguro-Inseguro	3007	4718	-0.80701	0.41966
Confortable-Incómodo	3244	4955	-0.01354	0.98919
Libre-Restringido	2870.5	4581.5	-1.26588	0.20555
Divertido-Aburrido	3028.5	4739.5	-0.73998	0.45930
Acogedor-Inhóspito	2928.5	4639.5	-1.07302	0.28325
Amistoso-Hostil	2792	4445	-1.36499	0.17225
Animado-Desanimado	2958.5	4669.5	-0.96617	0.33395
Interesante-Indiferente	3185	4896	-0.21200	0.83210
Maravilloso-Espantoso	3009.5	4720.5	-0.86947	0.38458
Familiar-Extraño	2894.5	4605.5	-1.13470	0.25649
Bonito-Feo	2904	4615	-1.15012	0.25009
Tranquilo-Intranquilo	2998.5	4709.5	-0.75039	0.45301
			PROMEDIO	0.37337

**Tabla N°6. Prueba de Mann-Whitney para sexos.**

Esta medida arroja un nivel de significancia del 37%, lo cual, al igual que la prueba paramétrica T de Student, no da posibilidad de rechazar la hipótesis nula, y por lo tanto no es posible afirmar que la variable sexo influye en la evaluación que realizan hombres y mujeres sobre las cualidades afectivas del ambiente.

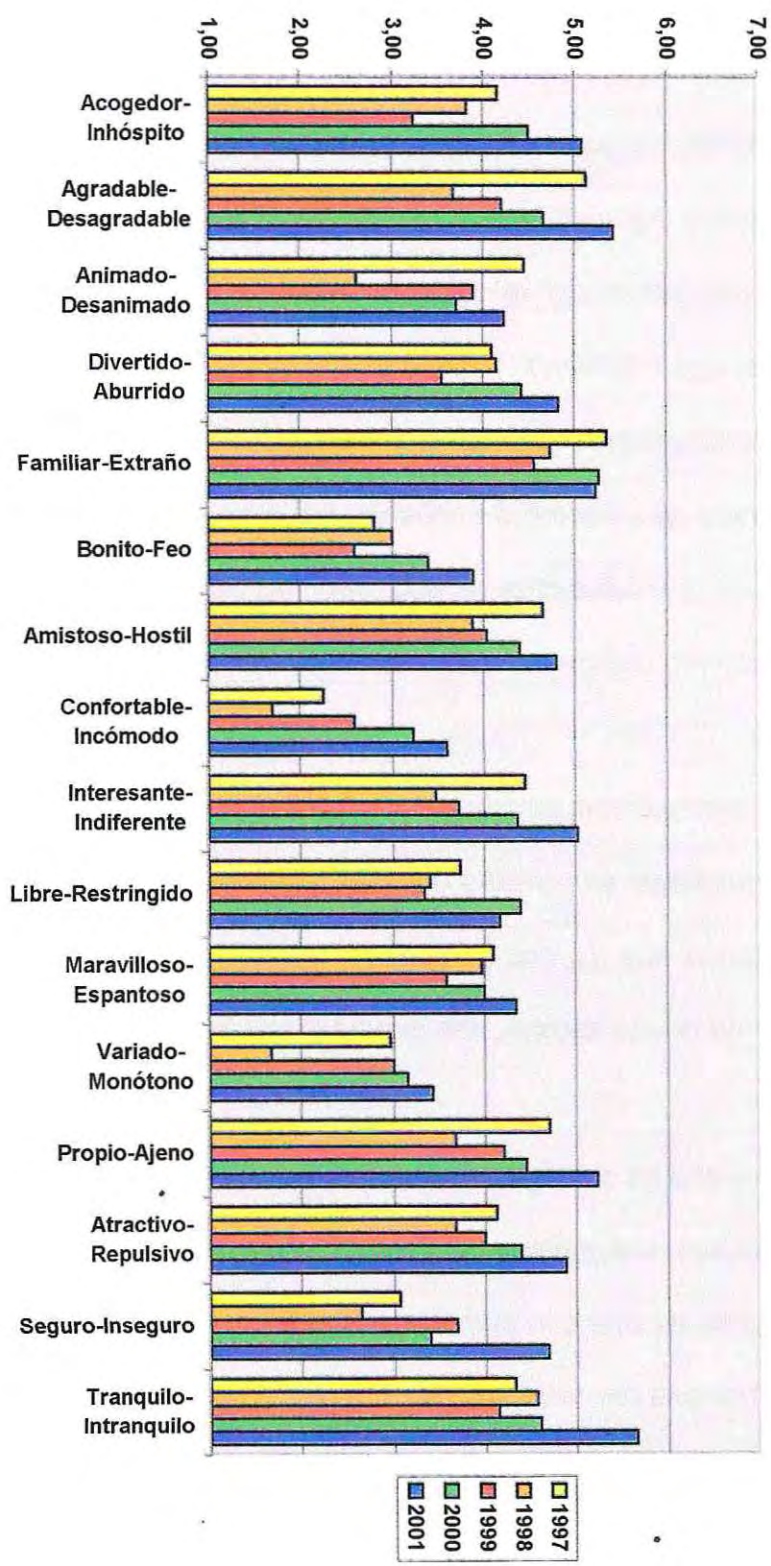
**Objetivo 2: Describir cuáles son las cualidades afectivas del ambiente en la Escuela de Psicología de la U. De Valparaíso, según una muestra de alumnos de pregrado, de acuerdo a la variable año de ingreso.**

A continuación, se presenta la tabla con las medias estadísticas obtenidas por las cinco promociones de la Escuela de Psicología de la Universidad de Valparaíso (años de ingreso 1997, 1998, 1999, 2000 y 2001).

<i>Variables</i>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>
Acogedor-Inhóspito	4.16	3.82	3.24	4.50	5.09
Agradable-Desagradable	5.13	3.68	4.21	4.66	5.43
Amigable-Hostil	4.65	3.88	4.03	4.39	4.80
Animado-Desanimado	4.45	2.62	3.90	3.71	4.23
Atractivo-Repulsivo	4.13	3.68	4.00	4.39	4.89
Bonito-Feo	2.81	3.00	2.59	3.39	3.89
Confortable-Incómodo	2.26	1.71	2.59	3.24	3.60
Divertido-Aburrido	4.10	4.15	3.55	4.42	4.83
Familiar-Extraño	5.35	4.74	4.55	5.26	5.23
Interesante-Indiferente	4.45	3.47	3.72	4.37	5.03
Libre-Restringido	3.74	3.41	3.34	4.39	4.17
Maravilloso-Espantoso	4.10	3.97	3.59	4.00	4.34
Propio-Ajeno	4.71	3.68	4.21	4.45	5.23
Seguro-Inseguro	3.06	2.65	3.69	3.39	4.69
Tranquilo-Intranquilo	4.32	4.56	4.14	4.61	5.66
Variado-Monótono	2.97	1.68	3.00	3.16	3.43

**Tabla N°7. Promedios obtenidos por los Años de Ingreso 1997, 1998, 1999, 2000 y 2001.**

Figura N°6. Comparación de Medias para los Años de Ingreso 1997, 1998, 1999, 2000 y 2001.



Antes de comenzar el análisis, es importante destacar que la composición de las promociones es esencialmente femenina. Lo anterior es relevante ya que, como se pudo observar del análisis anterior (sexos), las mujeres tienden a percibir de forma más positiva las variables del ambiente, por lo que los resultados de aquellas promociones que son mayoritariamente femeninas, como la del año 1997, que presenta una composición bastante dispar en cuanto a sexos (78% de los encuestados son de sexo femenino), pueden verse afectados por la percepción femenina.

En general, se puede señalar que la percepción de los individuos sigue una senda que describe una "U" con un límite superior en los primeros años de estudio. Por otra parte, se observa una caída bastante brusca en la evaluación de las cualidades afectivas del ambiente en el segundo año de la carrera (año de ingreso 2000).

Considerando las respuestas de las cinco promociones, puede observarse que aquellos alumnos que ingresaron el año 1997, en promedio, consideran el ambiente Escuela de Psicología *acogedor, agradable, amistoso, animado, atractivo, divertido, familiar, interesante, maravilloso, propio y tranquilo*, en cuanto al aspecto favorable o positivo. Respecto a lo desfavorable o negativo, ellos lo evalúan como *feo, incómodo, restringido, inseguro y monótono*, en promedio. Asimismo, aquellos adjetivos que obtienen mayor puntuación promedio son *agradable* y *familiar*, siendo este último aquel que mayor puntaje recibe en este caso. Por el contrario, los adjetivos negativos que recibieron menores puntuaciones fueron *incómodo* y *monótono*.

En cuanto al año 1998, se evalúa el ambiente, en promedio, como *divertido, familiar y tranquilo*, respecto a lo favorable o positivo. Asimismo, el ambiente es evaluado como *inhóspito, desagradable, hostil, desanimado, repulsivo, feo, incómodo, indiferente, restringido, espantoso, ajeno, inseguro y monótono*, respecto a lo desfavorable, tendiendo en este año a negativizarse en gran medida la evaluación, comparada con la del año anterior. Aquellos adjetivos que destacan mayormente en cuanto a la evaluación desfavorable son *desanimado, inseguro, monótono e incómodo*, siendo este último aquél que recibió la puntuación más descendida o negativa. Dentro de lo positivo, aquellos adjetivos que recibieron mayores puntuaciones promedio fueron *familiar y tranquilo*.

Por otro lado, el año 1999 considera que el ambiente es, en promedio, *agradable, amistoso, atractivo, familiar, propio y tranquilo*, en cuanto a lo favorable. Respecto a lo desfavorable, el ambiente es evaluado, en promedio, como *inhóspito, desanimado, feo, incómodo, aburrido, indiferente, restringido, espantoso, inseguro y monótono*. Aquellos adjetivos que más destacan, entre lo desfavorable, son *feo e incómodo*, recibiendo las puntuaciones menores, mientras que el adjetivo positivo que se ve más destacado es *familiar*.

Aquellos alumnos que ingresaron el año 2000, en promedio, consideran el ambiente Escuela de Psicología como *acogedor, agradable, amistoso, atractivo, divertido, familiar, interesante, libre, maravilloso, propio y tranquilo*, siendo estas las respuestas favorables. A su vez, puede observarse que este ambiente es considerado *desanimado, feo, incómodo, inseguro y monótono*, siendo estas las respuestas que tienden hacia el polo desfavorable. Aquellos adjetivos que

mayormente destacan son *familiar*, en cuanto a lo positivo, e *incómodo* y *monótono*, en cuanto a lo negativo.

Finalmente, para el año de ingreso 2001, la evaluación respecto del ambiente, en promedio, es: *acogedor, agradable, amistoso, animado, atractivo, divertido, familiar, interesante, libre, maravilloso, propio, seguro y tranquilo*, en cuanto a lo favorable o positivo. Respecto a lo desfavorable, se considera *feo, incómodo y monótono*. Aquellos adjetivos positivos que más destacan son *agradable, familiar, propio y tranquilo*, observándose una mejora en la evaluación del ambiente respecto de los años anteriores.

De todas las evaluaciones recién expuestas, puede concluirse que las promociones o cursos correspondientes a los cinco años de ingreso consideran el ambiente Escuela de Psicología como *feo, incómodo y monótono*, y se observa que en general reciben las puntuaciones más descendidas. Además, de las cinco promociones, cuatro consideran este ambiente como *inseguro*, lo cual indica que esta evaluación es preponderante. Respecto al aspecto positivo o favorable, las cinco promociones consideran este ambiente como *familiar y tranquilo*, obteniendo estos adjetivos las puntuaciones promedio más altas, especialmente el adjetivo *familiar*. Asimismo, cuatro de las cinco promociones creen que el ambiente es *agradable, atractivo, divertido y propio*.

En relación a la variabilidad de los resultados, se presentan las desviaciones estándar y coeficientes de variación para cada año de ingreso en la siguiente tabla:

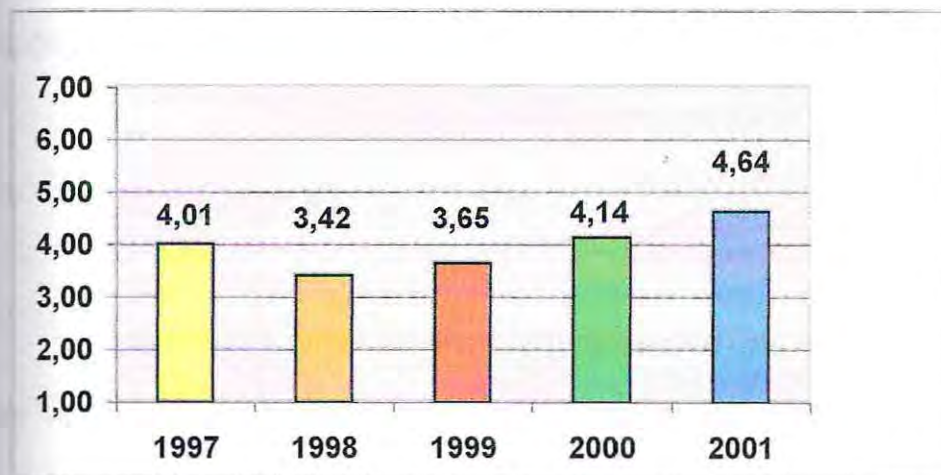
Año de Ingreso	Desviación Estándar	Coefficiente de Variación (%)
1997	1.35	33
1998	1.41	41
1999	1.81	50
2000	1.54	37
2001	1.37	29
<b>PROMEDIO</b>	1.49	38

**Tabla N°8. Desviaciones Estándar y Coeficientes de Variación para los años de ingreso 1997, 1998, 1999, 2000 y 2001.**

Esta tabla demuestra la alta variabilidad existente respecto del promedio, cercana al 38%, lo cual puede distorsionar el análisis de diferencias entre poblaciones, en este caso, los distintos años de ingreso (promociones).

Respecto del promedio general de las variables, éste se presenta a continuación en la siguiente figura.

**Figura N°7. Promedios de Puntajes por Años de Ingreso.**



Mediante la figura recién presentada, es posible defender aún más claramente la estructura evolutiva en forma de "U" que presentan los individuos pertenecientes a los distintos años de ingreso, respecto de las cualidades afectivas del ambiente. De esta forma, se observa que el año 1997 tiene una media de 4,01, para descender el año 1998 a una media de 3,42. Asimismo, el año 1999 posee una media de 3,65, comenzando a ascender en los años 2000 y 2001, con medias de 4,14 y 4,64, respectivamente. Estos datos muestran que aquellos alumnos que poseen años de ingreso más recientes, valoran más positivamente las cualidades afectivas del ambiente, para ir decreciendo la evaluación en los años intermedios. En los años finales de estudio, es decir, aquellos con años de ingreso más antiguo, se observa que la evaluación de las variables del ambiente vuelve a ascender, siendo ésta más positiva o favorable.

### ***Validación para la variable Año de Ingreso***

En este caso, se tiene una prueba de hipótesis que involucra a más de dos poblaciones (siendo cinco años de ingreso), por lo cual se testeará la siguiente hipótesis nula o  $H_0$ :

$$H_0: \mu_1 = \mu_2 = \dots = \mu_5 \quad \text{v/s} \quad H_1: \mu_1 <> \mu_2 <> \dots <> \mu_5$$

Es decir, para todas las  $n$  poblaciones existe una misma media respecto de las variables de análisis. Por lo tanto, de aceptarse la hipótesis nula, no sería posible afirmar que la evaluación de las cualidades afectivas del ambiente se ve

afectada por el año que cursen los alumnos. A continuación, se muestran los resultados obtenidos para la validación de la hipótesis.

	Suma de Cuadrados	Df	Media Cuadrada	F	Sig.
Agradable-Desagradable	69.465	4	17.366	9.021	0.000
Variado-Monótono	61.732	4	15.433	6.039	0.000
Atractivo-Repulsivo	27.392	4	6.848	5.300	0.000
Propio-Ajeno	43.012	4	10.753	3.900	0.005
Seguro-inseguro	77.312	4	19.328	5.358	0.000
Confortable-Incómodo	74.201	4	18.550	7.187	0.000
Libre-Restringido	26.509	4	6.627	2.102	0.083
Divertido-Aburrido	26.363	4	6.591	2.445	0.049
Acogedor-Inhóspito	64.931	4	16.233	6.863	0.000
Amistoso-Hostil	20.505	4	5.126	2.621	0.037
Animado-Desanimado	65.053	4	16.263	6.794	0.000
Interesante-Indiferente	48.762	4	12.190	4.698	0.001
Maravilloso-Espantoso	9.715	4	2.429	2.211	0.070
Familiar-Extraño	16.287	4	4.072	2.315	0.060
Bonito-Feo	34.240	4	8.560	3.719	0.006
Tranquilo-Intranquilo	45.945	4	11.486	4.800	0.001

**Tabla N°9. Análisis ANOVA ONEWAY para determinar diferencias estadísticamente significativas entre los Años de Ingreso 1997, 1998, 1999, 2000 y 2001**

De la tabla anterior es posible obtener concluyentes análisis, puesto que la hipótesis nula para este caso ha sido rechazada en el 100% de los casos, lo cual representa una señal clara y altamente confiable, de que existen diferencias en la evaluación que realizan las distintas promociones respecto de las cualidades afectivas del ambiente.

De esta forma, el nivel de significancia promedio alcanzó solo un 1.95% lo cual nos permite rechazar categóricamente la hipótesis nula que plantea que los promedios para las distintas poblaciones son iguales, y por ende, es posible

afirmar que existen diferencias *significativas* entre las poblaciones. Es decir, dependiendo de la variable año de ingreso, la evaluación que realizan los individuos respecto de las cualidades afectivas del ambiente, varía.

### **Pruebas no Paramétricas**

Se utilizó la prueba de Kruskal Wallis para hacer más completa la validación de las diferencias para las distintas promociones de alumnos. Sus resultados se presentan a continuación.

	<b>Chi-Cuadrado</b>	<b>Df</b>	<b>Asymp. Sig.</b>
<b>Agradable-Desagradable</b>	27.4671707	4	1.5991
<b>Variado-Monótono</b>	26.6451321	4	2.3448
<b>Atractivo-Repulsivo</b>	23.2799683	4	0.0001
<b>Propio-Ajeno</b>	11.20084	4	0.0243
<b>Seguro-Inseguro</b>	18.7574863	4	0.0007
<b>Confortable-Incómodo</b>	31.2473354	4	2.7256
<b>Libre-Restringido</b>	8.08132458	4	0.0886
<b>Divertido-Aburrido</b>	8.23134232	4	0.0834
<b>Acogedor-Inhóspito</b>	21.1796665	4	0.0002
<b>Amistoso-Hostil</b>	12.754571	4	0.0124
<b>Animado-Desanimado</b>	24.2355003	4	7.1645
<b>Interesante-Indiferente</b>	14.0507145	4	0.0071
<b>Maravilloso-Espantoso</b>	8.1311512	4	0.0868
<b>Familiar-Extraño</b>	7.54164362	4	0.1098
<b>Bonito-Feo</b>	13.988698	4	0.0073
<b>Tranquilo-Intranquilo</b>	19.3872414	4	0.0006
		Promedio	0.0263

**Tabla N°10. Test de Kruskal Wallis para años de ingreso.**

Este test alcanza una significancia promedio de 2,6%, lo cual nos permite plantear en forma confiable (al igual que la prueba paramétrica ANOVA) que las cualidades del ambiente son evaluadas en forma distinta de acuerdo a los distintos años de ingreso del individuo.

### **Segundo Cuestionario**

Antes de comenzar el análisis de los objetivos relativos al segundo cuestionario, es importante señalar que cada uno de los tres factores a los cuales se alude, a saber, Físicos, Organizativos e Interpersonales, fueron relacionados con los siguientes conceptos:

#### **-Factores Físicos**

- 1) Temperatura.
- 2) Color.
- 3) Ruido.
- 4) Espacio.
- 5) Iluminación.

#### **-Factores Organizativos**

- 1) Normas de Funcionamiento de la Escuela.
- 2) Claridad en los Objetivos.
- 3) Conducto regular de comunicación dentro de la Escuela.
- 4) Clima social.
- 5) Evaluaciones o pruebas.

### - Factores Interpersonales

- 1) Rol del alumno dentro de la Escuela.
- 2) Conflictos interpersonales.
- 3) Grupos de personas.
- 4) Comunicación interpersonal.
- 5) Influencia de otras personas.

Para realizar este análisis, se aplicó el instrumento de medición a la misma muestra anterior, respondiendo a la pregunta *"en qué variables cree Ud. que influyó cada factor"*. De esta forma se tabularon los datos para cada factor, considerando que los puntajes de elección de cada variable van en una escala de 0 a 20, desde lo menos influyente hasta lo más influyente, respectivamente. Es decir, se consideraron en el análisis la suma de las respuestas a las cinco variables que conformaban cada factor, para cada uno de los 16 adjetivos bipolares. Por ejemplo, para el factor físico, se cuentan en conjunto las cinco variables que lo componen. Es decir, si alguien no hubiese visto influenciada su respuesta al bipolo agradable-desagradable, hubiese obtenido puntaje 0 para el factor físico; por el contrario, si alguien hubiese visto influenciadas sus respuestas en forma determinante al bipolo agradable-desagradable, su puntaje hubiese sido 20. De esta forma, el análisis se basa en los tres factores, físicos, organizativos e interpersonales, para hacerlo más comprensible y atingente a los objetivos de este estudio. Los resultados del análisis se muestran a continuación, de acuerdo a cada objetivo en particular. Antes de comenzar la revisión de los respectivos gráficos, es importante señalar que las escalas de los ejes Y variarán de acuerdo

a los datos que cada figura presente, de tal forma de mostrar de la mejor forma posible los datos a analizar.

**Objetivo 3: Identificar qué factores ambientales, a saber, físicos, organizacionales e interpersonales, influyen en mayor porcentaje en la descripción que realiza de las cualidades afectivas del ambiente una muestra de alumnos de pregrado, de acuerdo a la variable sexo.**

### **Factores Físicos**

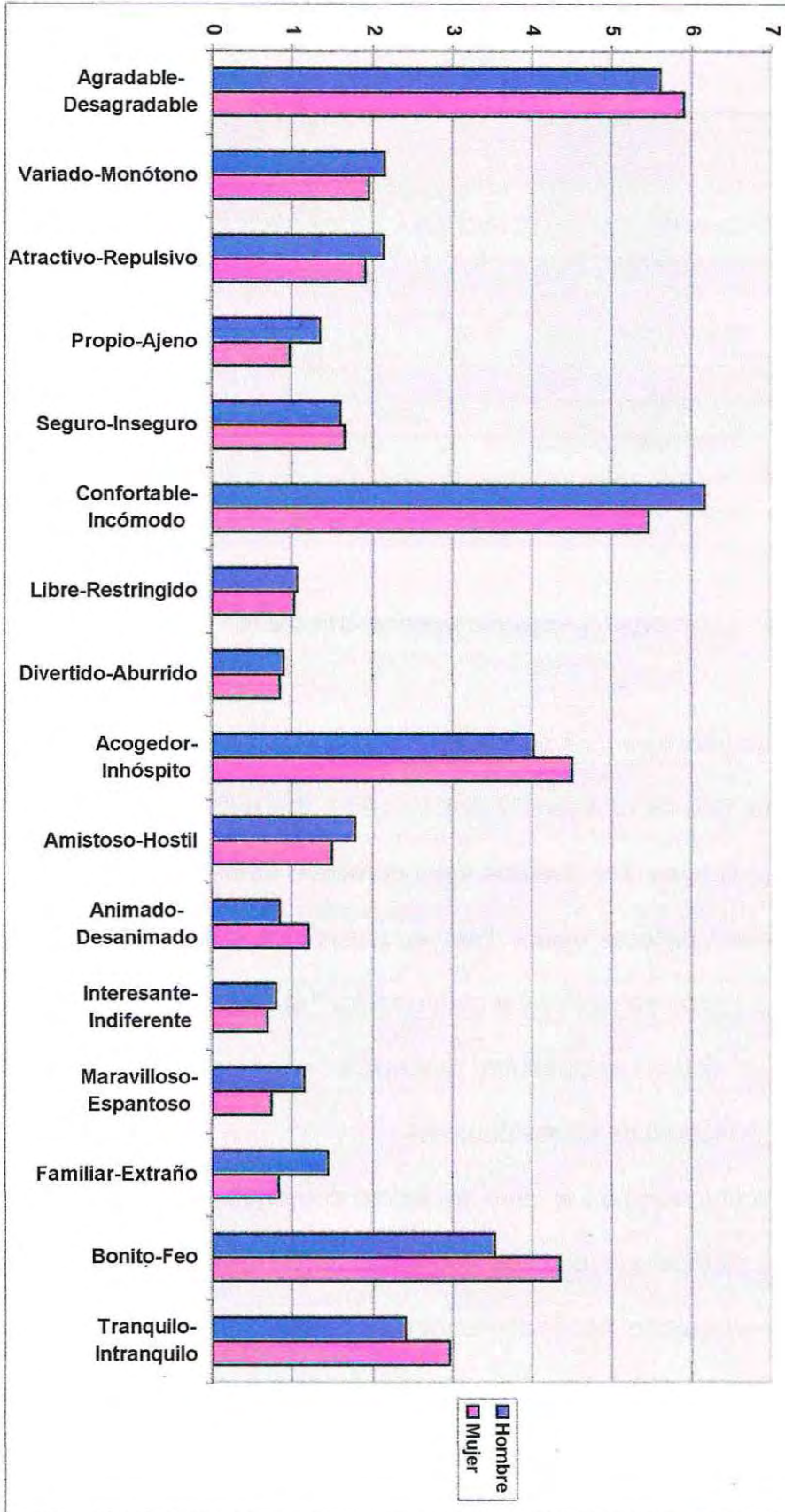
Se presenta a continuación la tabla N°11 con las medias para sexo

Masculino y Femenino.

	Hombre	Mujer
Agradable-Desagradable	5.61	5.91
Variado-Monótono	2.15	1.95
Atractivo-Repulsivo	2.13	1.91
Propio-Ajeno	1.35	0.97
Seguro-Inseguro	1.61	1.66
Confortable-Incómodo	6.16	5.46
Libre-Restringido	1.06	1.03
Divertido-Aburrido	0.89	0.84
Acogedor-Inhóspito	4.01	4.50
Amistoso-Hostil	1.77	1.50
Animado-Desanimado	0.84	1.21
Interesante-Indiferente	0.79	0.69
Maravilloso-Espantoso	1.15	0.74
Familiar-Extraño	1.45	0.83
Bonito-Feo	3.52	4.34
Tranquilo-Intranquilo	2.40	2.96

**Tabla N°11. Promedios Factores Físicos para Sexo masculino y femenino.**

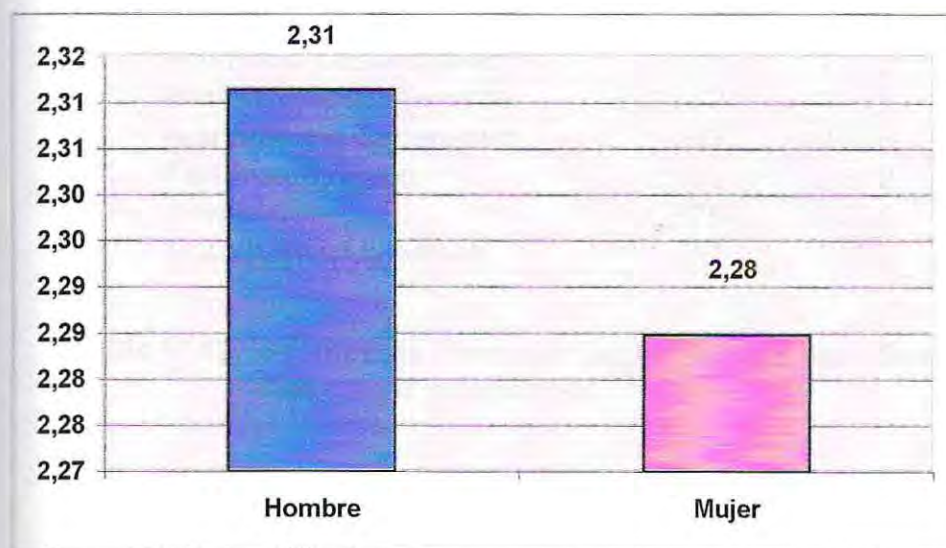
Figura N°8. Influencia Promedio Factores Físicos por Sexo.



De la figura recién expuesta, es posible observar cómo el factor físico influyó en mayor medida, para ambos sexos, sobre las variables: *agradable-desagradable*, *confortable-incómodo*, *acogedor-inhóspito*, *bonito-feo* y *tranquilo-intranquilo*. En todos estos bipolos, los factores físicos influyeron más en las respuestas de las mujeres, exceptuando en el caso del bipolo *confortable-incómodo*, donde estos factores influyeron más en los hombres.

Por último, si bien se observan diferencias entre hombres y mujeres, estas son poco claras. Como se muestra a continuación, el promedio de los factores-físicos para hombres y mujeres difiere, pero en forma muy leve, siendo superior para los hombres. El gráfico que aparece a continuación muestra esta diferencia, pero hay que destacar que es muy leve, y que pudiese aparentar ser mayor pues la escala que posee la figura es muy pequeña.

**Figura N°9. Promedio Factores Físicos por Sexo.**



Respecto de la variabilidad de los resultados, ésta es del orden del 75% respecto del promedio, lo cual se debe principalmente a las claras diferencias que se producen entre las variables que más se relacionan con este factor y el resto.

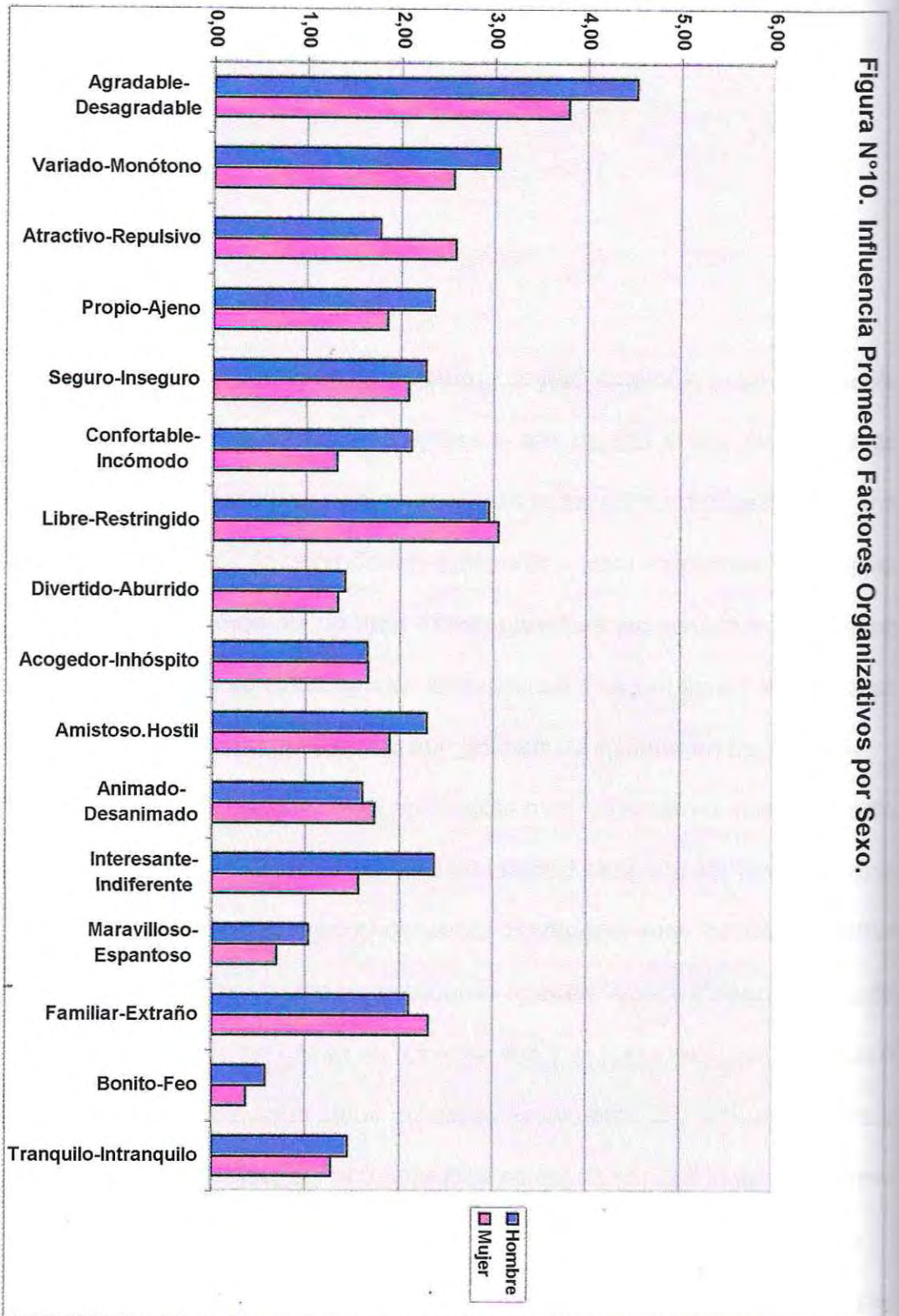
### Factores Organizativos

Se presentan los siguientes resultados, respecto de los promedios para cada variable según sexo.

	Hombre	Mujer
Agradable-Desagradable	4.525	3.794
Variado-Monótono	3.050	2.562
Atractivo-Repulsivo	1.779	2.589
Propio-Ajeno	2.355	1.857
Seguro-Inseguro	2.271	2.089
Confortable-Incómodo	2.118	1.330
Libre-estringido	2.949	3.053
Divertido-Aburrido	1.423	1.348
Acogedor-Inhóspito	1.661	1.669
Amistoso-Hostil	2.288	1.892
Animado-Desanimado	1.610	1.732
Interesante-Indiferente	2.372	1.571
Maravilloso-Espantoso	1.033	0.696
Familiar-Extraño	2.101	2.312
Bonito-feo	0.576	0.366
Tranquilo-Intranquilo	1.457	1.276

Tabla N°12. Promedios Factores Organizativos para Sexo masculino y femenino.

Figura N°10. Influencia Promedio Factores Organizativos por Sexo.

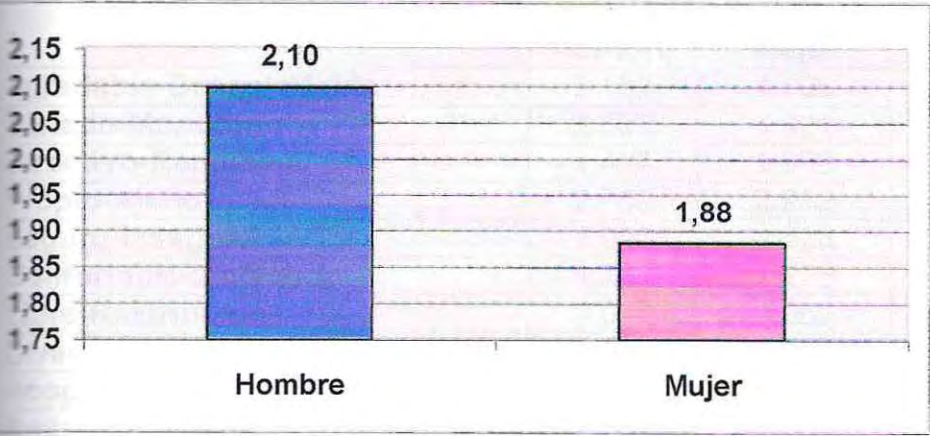


De la figura y tabla recién expuestas es posible plantear que, en general, para este factor, se presenta una distribución más uniforme, en comparación con los factores físicos.

Considerando que la distribución es uniforme, no puede plantearse con exactitud cuáles son las variables sobre las que los factores organizativos tienen mayor influencia. Por esta razón, se toman como criterio aquellos que superan el promedio (ver Figura N°11). Para tal caso, se tienen las siguientes variables: *agradable-desagradable, variado-monótono, atractivo-repulsivo, propio-ajeno, seguro-inseguro, libre-restringido, amistoso-hostil y familiar-extraño*. En todos estos bipolos, los hombres poseen un promedio más alto, exceptuando en los bipolos atractivo-repulsivo, libre-restringido y familiar-extraño.

Realizando un análisis en general, los hombres tienden a darle más importancia a este factor, y en particular, la diferencia es mayor que en las otras cualidades afectivas del ambiente (sobre todo en variables como interesante-indiferente, amistoso-hostil y agradable-desagradable). De todas formas, al igual que en el gráfico para los factores físicos, la diferencia es muy leve, pudiendo aparentar ser mayor puesto que la escala de la figura es pequeña. Esto se ejemplifica en el siguiente gráfico promedio de variables por sexo.

Figura N°11. Promedios Factores Organizativos por Sexo.



## Factores Interpersonales

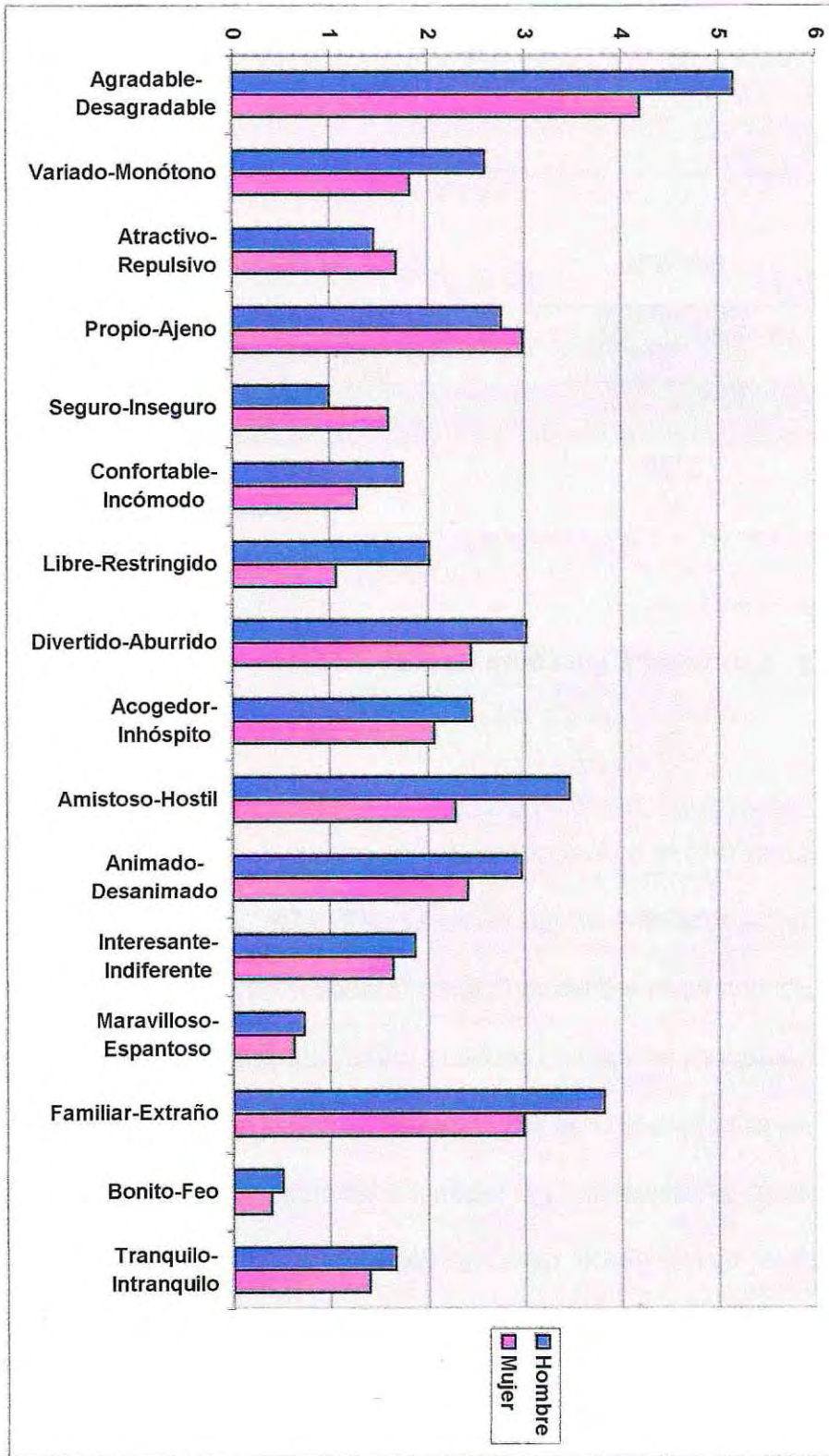
Para el próximo análisis se presenta la siguiente tabla de medias.

	Hombre	Mujer
Agradable-Desagradable	5.152	4.196
Variado-Monótono	2.593	1.821
Atractivo-Repulsivo	1.457	1.678
Propio-Ajeno	2.762	2.982
Seguro-Inseguro	1.000	1.598
Confortable-Incómodo	1.745	1.276
Libre-Restringido	2.016	1.062
Divertido-Aburrido	3.016	2.446
Acogedor-Inhóspito	2.457	2.062
Amistoso-Hostil	3.457	2.285
Animado-Desanimado	2.966	2.410
Interesante-Indiferente	1.864	1.642
Maravilloso-Espantoso	0.728	0.625
Familiar-Extraño	3.813	2.982
Bonito-Feo	0.508	0.392
Tranquilo-Intranquilo	1.661	1.401

**Tabla N°13. Promedios Factores Interpersonales para Sexo masculino y femenino.**

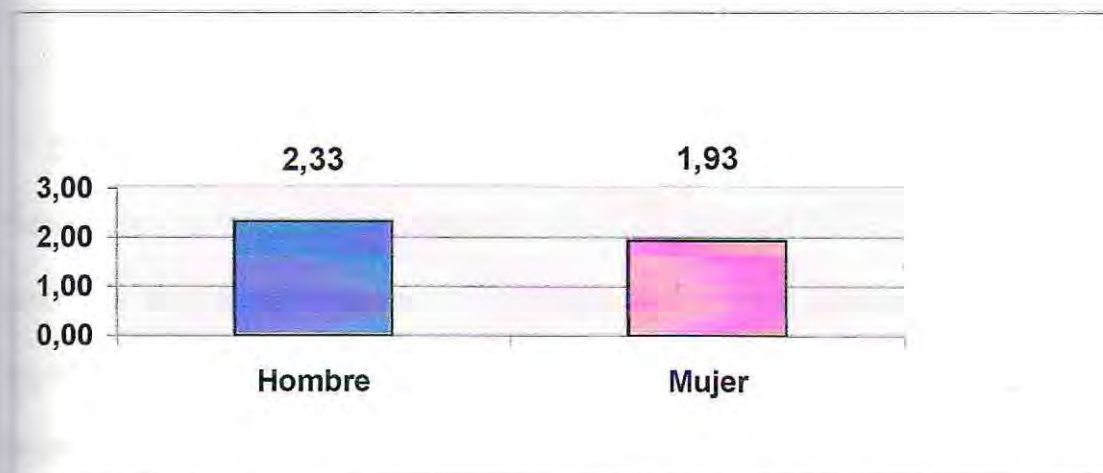
A continuación, se presenta una figura que grafica los datos recientemente expuestos en la tabla N°13.

Figura N°12. Influencia Promedio Factores Interpersonales por Sexo.



De la tabla y figura anteriores, es posible desprender que, en comparación con los factores físicos, los factores interpersonales tienen una importancia mayor sobre la evaluación de las cualidades afectivas del ambiente. Esta influencia se presenta, en mayor medida, sobre los siguientes bipolos: *agradable-desagradable*, *familiar-extraño*, *propio-ajeno*, *divertido-aburrido*, *acogedor-inhóspito*, *amistoso-hostil* y *animado-desanimado*. En todos los bipolos, estos factores fueron más influyentes en la evaluación de los hombres, excepto en el bipolo *propio-ajeno*. En general, los hombres tienden a otorgarle mayor importancia que las mujeres, lo cual se ejemplifica en el siguiente gráfico promedio de selección de variables, pero siempre considerando que la diferencia es muy leve. No obstante, la figura N° 13 puede aparentar que la diferencia es mayor debido a que la escala es muy pequeña.

**Figura N°13. Promedios Factores Interpersonales por Sexo.**



La variabilidad promedio para este caso es del orden del 51%, menor que la de factores físicos (pero igualmente alta); lo cual se debe a que la influencia de estos factores es más alta. Por lo tanto, en general, para todas las variables, se tiene un valor que se mueve en un rango inferior.

***Validación Estadística para Factores Físicos, Organizativos e Interpersonales de acuerdo a la variable Sexo.***

Para la validación, se trabaja con dos poblaciones, hombres y mujeres. Se intentará probar que la influencia que ejercen los factores físicos, organizacionales e interpersonales sobre la evaluación de las cualidades afectivas del ambiente es significativamente diferente entre hombres y mujeres.

Para ello se consideran las siguientes hipótesis:

$$H_0: \mu_1 = \mu_2$$

v/s

$$H_1: \mu_1 \neq \mu_2$$

Donde  $\mu_1$  hace referencia a la media de la población masculina y  $\mu_2$  hace referencia a la media de la población femenina. De esta forma, de aceptarse la hipótesis nula, implicaría que no existe una diferencia lo suficientemente significativa como para afirmar que la influencia de los factores físicos, organizacionales e interpersonales, para hombres y mujeres, sobre la evaluación del ambiente, es significativamente diferente.

### **Validación para Factores Físicos**

Se utilizó un test – T de Student de significancia, cuyos resultados se presentan a continuación:

	<b>Sig. (2-tailed)</b>
<b>Agradable-Desagradable</b>	0.702
<b>Variado-Monótono</b>	0.686
<b>Atractivo-Repulsivo</b>	0.676
<b>Propio-Ajeno</b>	0.286
<b>Seguro-Inseguro</b>	0.902
<b>Confortable-Incómodo</b>	0.322
<b>Libre-Restringido</b>	0.925
<b>Divertido-Aburrido</b>	0.884
<b>Acogedor-Inhóspito</b>	0.476
<b>Amistoso-Hostil</b>	0.516
<b>Animado-Desanimado</b>	0.35
<b>Interesante-Indiferente</b>	0.723
<b>Maravilloso-Espantoso</b>	0.233
<b>Familiar-Extraño</b>	0.066
<b>Bonito-Feo</b>	0.207
<b>Tranquilo-Intranquilo</b>	0.263

**Tabla N°14. Resultados Test de Significancia T de Student para Factores Físicos.**

De la tabla anterior, se desprende que, en general, se alcanzó una significancia promedio de 52%, lo cual es relativamente alto y no nos permite rechazar la hipótesis nula. Esto implica que no existe diferencia significativa entre hombres y mujeres, respecto de la influencia que ejercen los factores físicos sobre la evaluación del ambiente. Es decir que tanto para hombres como para mujeres los factores físicos tendrían la misma importancia a la hora de evaluar las cualidades afectivas del ambiente, desde el punto de vista estadístico.

### **Validación para Factores Organizativos**

A continuación, se presentan los resultados del test de significancia:

	<b>Sig. (2-tailed)</b>
Agradable-Desagradable	0.256
Variado-Monótono	0.400
Atractivo-Repulsivo	0.185
Propio-Ajeno	0.308
Seguro-Inseguro	0.715
Confortable-Incómodo	0.121
Libre-Restringido	0.860
Divertido-Aburrido	0.845
Acogedor-Inhóspito	0.985
Amistoso-Hostil	0.449
Animado-Desanimado	0.776
Interesante-Indiferente	0.095
Maravilloso-Espantoso	0.354
Familiar-Extraño	0.640
Bonito-Feo	0.457
Tranquilo-Intranquilo	0.705

**Tabla N°15. Resultados Test de Significancia T de Student para Factores Organizativos.**

De la tabla anterior se desprende que la significancia promedio alcanzada para este caso es del orden del 51%, lo cual no nos permite rechazar la hipótesis nula de forma categórica, y por ende no se puede afirmar que existe una diferencia significativa entre hombres y mujeres respecto de la influencia que los factores organizativos ejercen sobre su evaluación del ambiente.

### **Validación para Factores Interpersonales**

Los resultados del test T de significancia se presentan a continuación:

	<b>Sig. (2-tailed)</b>
Agradable-Desagradable	0.203
Variado-Monótono	0.163
Atractivo-Repulsivo	0.659
Propio-Ajeno	0.696
Seguro-Inseguro	0.205
Confortable-Incómodo	0.249
Libre-Restringido	0.031
Divertido-Aburrido	0.324
Acogedor-Inhóspito	0.501
Amistoso-Hostil	0.037
Animado-Desanimado	0.296
Interesante-Indiferente	0.652
Maravilloso-Espantoso	0.740
Familiar-Extraño	0.192
Bonito-Feo	0.644
Tranquilo-Intranquilo	0.610

**Tabla N°16. Resultados Test de Significancia T de Student para Factores Interpersonales.**

De esta forma, se tiene un nivel de significancia promedio de 39%, el cual, si bien es menor que para el caso de los factores físicos, no permite hacer afirmaciones categóricas sobre la eventual diferencia que existiría entre hombres y mujeres. Sin embargo, puede decirse que existe una probabilidad de que en alrededor de 60% de los casos esta diferencia sea significativa.

**Objetivo 4: Identificar qué factores ambientales, a saber, físicos, organizativos e interpersonales, influyen en mayor porcentaje en la descripción que realiza de las cualidades afectivas del ambiente una muestra de alumnos de pregrado, de acuerdo a la variable año de ingreso.**

En este caso, el análisis versará sobre la influencia posible de los factores físicos, organizativos e interpersonales sobre los alumnos pertenecientes a los cinco años de ingreso escogidos, tratando de determinar si existen diferencias significativas respecto de esta influencia en las distintas promociones.

Antes de comenzar a graficar los datos, es importante señalar que las escalas de los ejes Y variarán de acuerdo a los datos que en él aparezcan, siendo la escala original de 0 a 20, al igual que en el análisis para la variable sexo recién expuesto en el objetivo anterior.

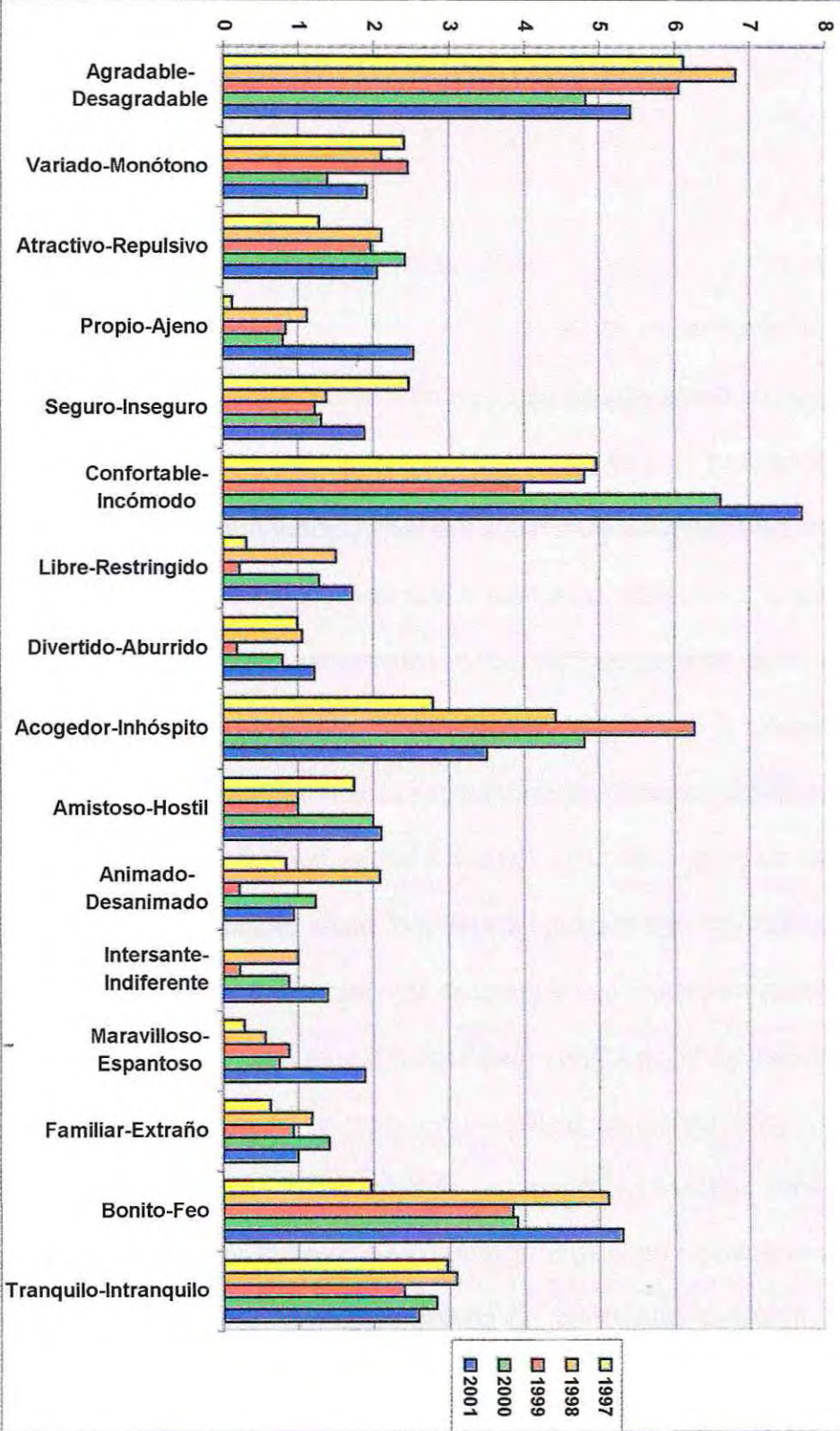
### **Factores Físicos**

A continuación, se presentan las medias de cada variable por año de ingreso para los factores físicos, así como el gráfico comparativo respectivo.

	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>
<b>Agradable-Desagradable</b>	6.125	6.823	6.064	4.820	5.416
<b>Variado-Monótono</b>	2.406	2.117	2.451	1.384	1.916
<b>Atractivo-Repulsivo</b>	1.281	2.117	1.967	2.410	2.055
<b>Propio-Ajeno</b>	0.125	1.117	0.838	0.794	2.527
<b>Seguro-Inseguro</b>	2.468	1.382	1.225	1.307	1.888
<b>Confortable-Incómodo</b>	4.968	4.794	4.000	6.615	7.694
<b>Libre-Restringido</b>	0.312	1.500	0.225	1.282	1.722
<b>Divertido-Aburrido</b>	1.000	1.058	0.193	0.794	1.222
<b>Acogedor-Inhóspito</b>	2.781	4.411	6.258	4.794	3.500
<b>Amistoso-Hostil</b>	1.750	1.000	1.000	2.000	2.111
<b>Animado-Desanimado</b>	0.843	2.088	0.225	1.230	0.944
<b>Interesante-Indiferente</b>	0.000	1.000	0.225	0.871	1.388
<b>Maravilloso-Espantoso</b>	0.281	0.558	0.870	0.743	1.888
<b>Familiar-Extraño</b>	0.625	1.176	0.935	1.410	1.000
<b>Bonito-Feo</b>	1.968	5.117	3.838	3.890	5.305
<b>Tranquilo-Intranquilo</b>	2.968	3.088	2.387	2.820	2.583

**Tabla N°17. Promedios de Puntajes para Factores Físicos según Años de Ingreso.**

Figura N°14. Influencia Promedio Factores Físicos por Año de Ingreso.

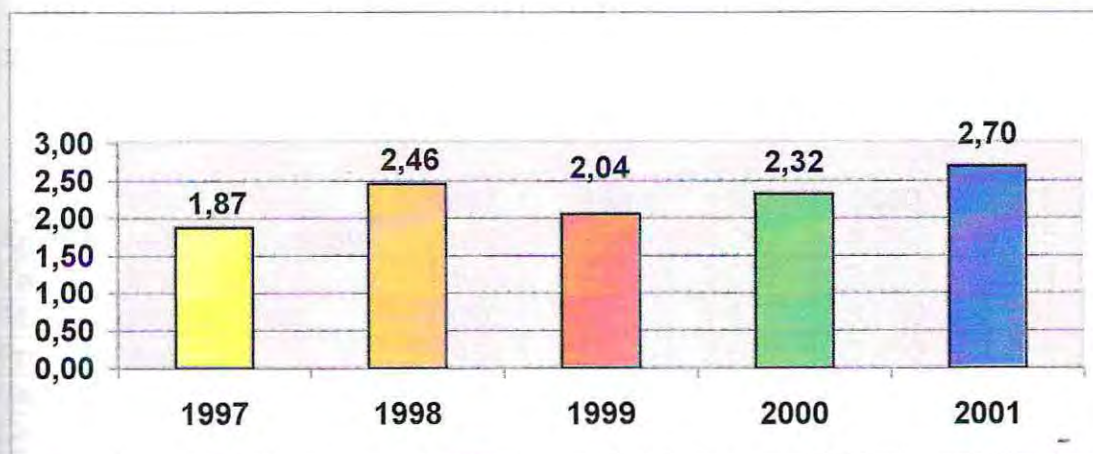


Del gráfico anterior se puede afirmar que los factores físicos influyen mayormente sobre la evaluación de las siguientes cualidades afectivas del ambiente: *agradable-desagradable*, *confortable-incómodo*, *acogedor-inhóspito*, *bonito-feo* y *tranquilo-intranquilo*, las cuales coinciden 100% con las observadas al realizar la clasificación por sexos. Dentro del bipolo agradable-desagradable, se observa que los factores físicos fueron más influyentes en la promoción de 1998 (cuarto año). En el bipolo confortable-incómodo, estos factores influyeron más en las promociones del 2000 y 2001 (segundo y primer año, respectivamente). En el bipolo acogedor-inhóspito, estos factores influyeron mayormente en la promoción de 1999 (tercer año). En el bipolo bonito-feo, estos factores influyeron más en las promociones de 1998 y del 2001 (cuarto y primer año, respectivamente). Por último, en el bipolo tranquilo-intranquilo, los factores físicos influyeron de manera más homogénea.

Por otra parte, se observa una mayor variabilidad dentro de las distintas promociones. Sin embargo, no existe una tendencia clara o fuerte, respecto a la evolución de los individuos en cuanto a la importancia que le atribuyen a los factores físicos para evaluar las cualidades afectivas del ambiente.

Los promedios generales de estos factores para cada año de ingreso se presentan en la siguiente figura.

**Figura N°15. Promedios de Influencia de Factores Físicos según Años de Ingreso.**



De esta figura se desprende que los alumnos que ingresaron el año 2001, le otorgan mayor importancia, en promedio, a los factores físicos, mientras que aquellos que ingresaron el año 1997 le otorgan el menor nivel de importancia, al realizar la evaluación de las cualidades afectivas del ambiente.

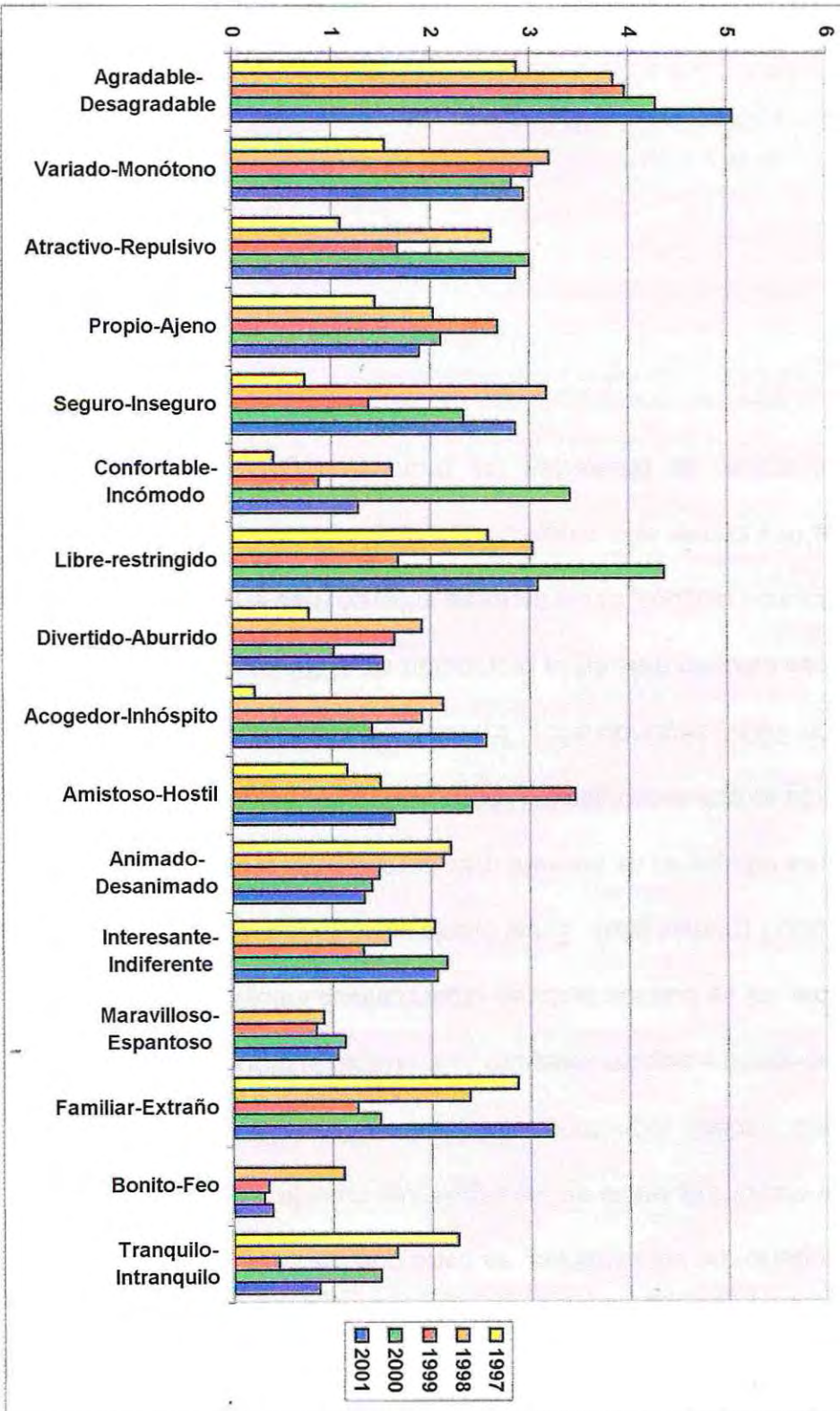
### **Factores Organizativos**

A continuación, se presentan las medias de cada variable por año de ingreso para los factores organizativos, así como el gráfico comparativo respectivo.

	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>
<b>Agradable-Desagradable</b>	2.870	3.852	3.967	4.282	5.055
<b>Variado-Monótono</b>	1.548	3.205	3.032	2.820	2.944
<b>Atractivo-Repulsivo</b>	1.096	2.617	1.677	3.000	2.861
<b>Propio-Ajeno</b>	1.451	2.029	2.677	2.102	1.888
<b>Seguro-Inseguro</b>	0.741	3.176	1.387	2.333	2.861
<b>Confortable-Incómodo</b>	0.419	1.617	0.870	3.410	1.277
<b>Libre-Restringido</b>	2.580	3.029	1.677	4.358	3.083
<b>Divertido-Aburrido</b>	0.774	1.911	1.645	1.025	1.527
<b>Acogedor-Inhóspito</b>	0.225	2.117	1.903	1.410	2.555
<b>Amistoso-Hostil</b>	1.161	1.500	3.451	2.410	1.638
<b>Animado-Desanimado</b>	2.193	2.117	1.483	1.410	1.333
<b>Interesante-Indiferente</b>	2.032	1.588	1.322	2.153	2.055
<b>Maravilloso-Espantoso</b>	0.000	0.911	0.838	1.128	1.055
<b>Familiar-Extraño</b>	2.870	2.382	1.258	1.487	3.222
<b>Bonito-Feo</b>	0.000	1.117	0.354	0.307	0.388
<b>Tranquilo-Intranquilo</b>	2.258	1.647	0.451	1.487	0.861

**Tabla N°18. Promedios de Puntajes para Factores Organizativos según Años de Ingreso.**

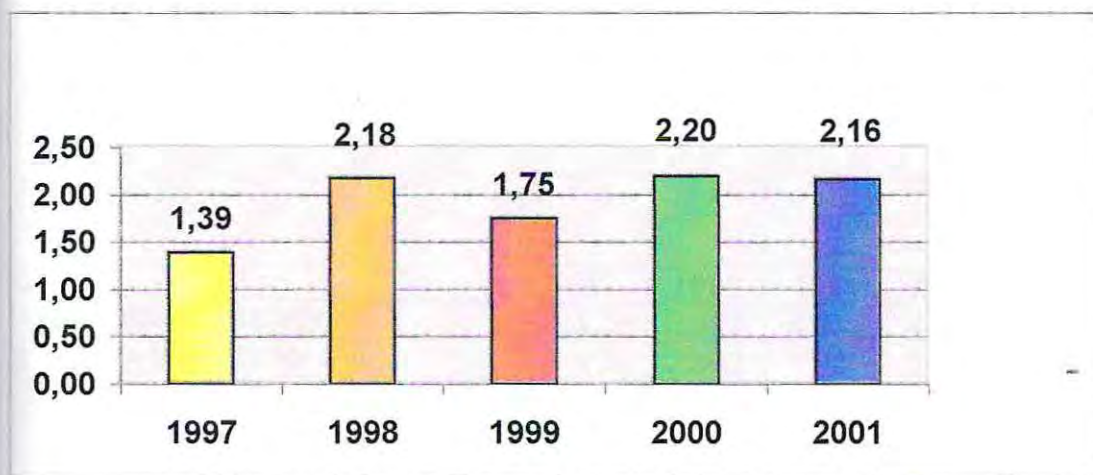
Figura N°16. Influencia Promedio Factores Organizativos por Año de Ingreso.



De los datos anteriores, es posible desprender que para estos factores, se observa una distribución uniforme entre las variables, por lo que se puede afirmar que estos afectan relativamente de forma similar la evaluación que se hace de las cualidades afectivas del ambiente. No obstante, considerando el criterio de promedio superior de las variables, se tiene que los aspectos organizativos ejercen una mayor influencia en las siguientes cualidades: *agradable-desagradable*, *variado-monótono*, *atractivo-repulsivo*, *libre-restringido*, *amistoso-hostil*, *propio-ajeno* y *seguro-inseguro*. En cuanto al bipolo *agradable-desagradable*, se ve que los factores organizativos influyen mayormente en la promoción 2001 (primer año). En el bipolo *variado-monótono*, se observa que estos factores influyeron de manera más homogénea en las cinco promociones. En los bipolos *atractivo-repulsivo* y *libre-restringido*, estos factores influyen más en la promoción 2000 (segundo año). En los bipolos *amistoso-hostil* y *propio-ajeno*, estos factores influyen más en la promoción de 1999 (tercer año). Por último, en el bipolo *seguro-inseguro*, estos factores influyen más en las promociones de 1998 y 2001 (cuarto y primer año, respectivamente).

A continuación, se presentan los promedios generales para cada año de ingreso.

**Figura N°17. Promedios de Influencia de Factores Organizativos según Años de Ingreso.**



Como se aprecia en el gráfico, puede decirse que, en general, las distintas promociones otorgan distinto nivel de importancia a los factores organizativos para evaluar el ambiente, destacando las promociones de los años 1998, 2000 y 2001 (cuarto, segundo y primer año, respectivamente).

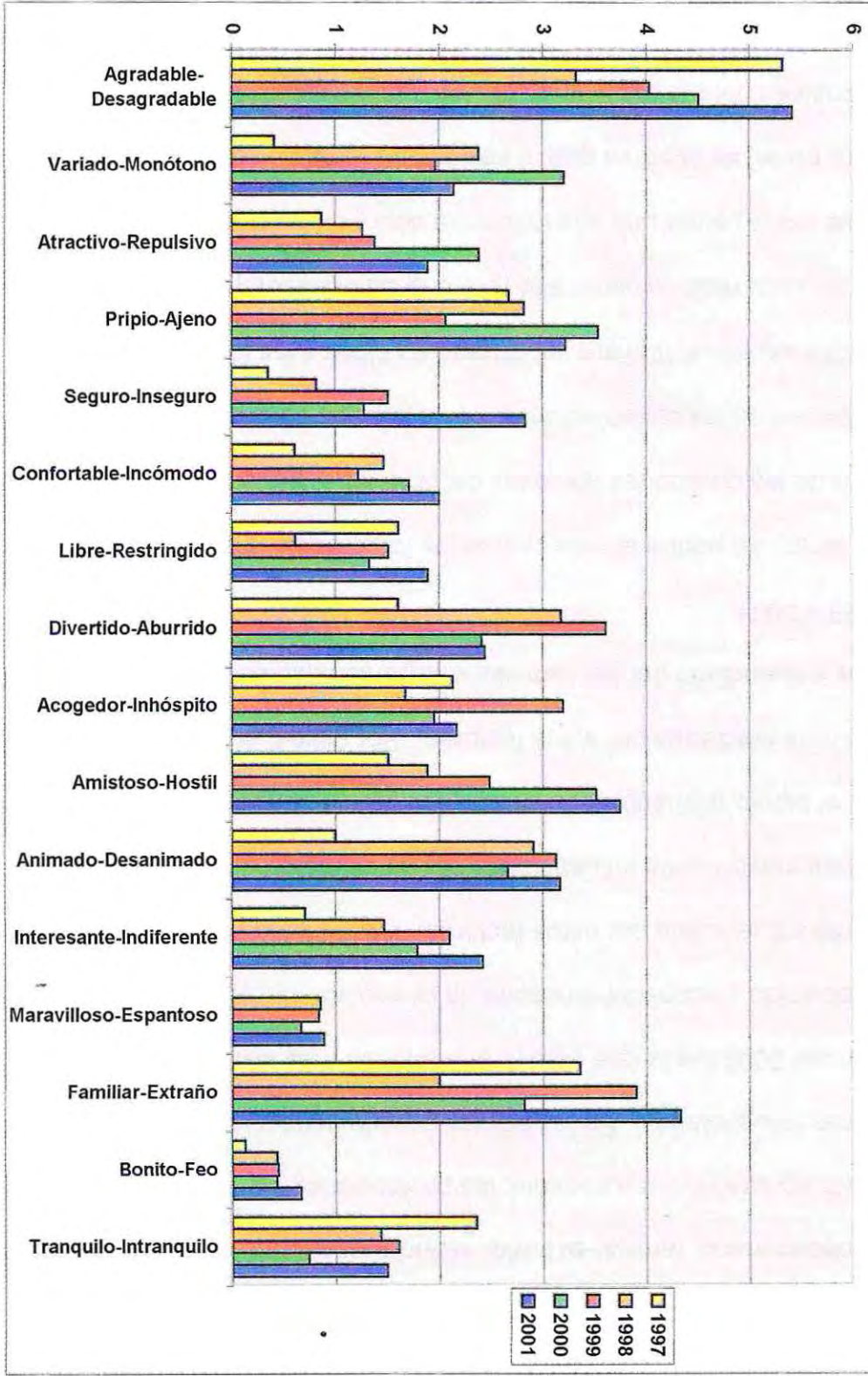
### **Factores Interpersonales**

A continuación se presenta la tabla y figura correspondientes a los factores interpersonales, en la cual se resumen los promedios alcanzados para cada bipolo, a fin de analizar la influencia de estos.

	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>
<b>Agradable-Desagradable</b>	5.322	3.323	4.032	4.512	5.416
<b>Variado-Monótono</b>	0.419	2.382	1.967	3.205	2.138
<b>Atractivo-Repulsivo</b>	0.870	1.264	1.387	2.384	1.888
<b>Propio-Ajeno</b>	2.677	2.823	2.064	3.538	3.222
<b>Seguro-Inseguro</b>	0.354	0.823	1.516	1.282	2.833
<b>Confortable-Incómodo</b>	0.612	1.470	1.225	1.717	2.000
<b>Libre-Restringido</b>	1.612	0.617	1.516	1.333	1.888
<b>Divertido-Aburrido</b>	1.612	3.176	3.612	2.410	2.444
<b>Acogedor-Inhóspito</b>	2.129	1.676	3.193	1.948	2.166
<b>Amistoso-Hostil</b>	1.516	1.882	2.483	3.512	3.750
<b>Animado-Desanimado</b>	1.000	2.911	3.129	2.666	3.166
<b>Interesante-Indiferente</b>	0.709	1.470	2.096	1.794	2.416
<b>Maravilloso-Espantoso</b>	0.000	0.852	0.838	0.666	0.888
<b>Familiar-Extraño</b>	3.354	2.000	3.903	2.820	4.333
<b>Bonito-Feo</b>	0.129	0.441	0.451	0.435	0.666
<b>Tranquilo-Intranquilo</b>	2.354	1.441	1.612	0.743	1.500

**Tabla N°19. Promedios de Puntajes para Factores Interpersonales según Años de Ingreso.**

Figura N°18. Influencia Promedio Factores Interpersonales por Año de Ingreso.

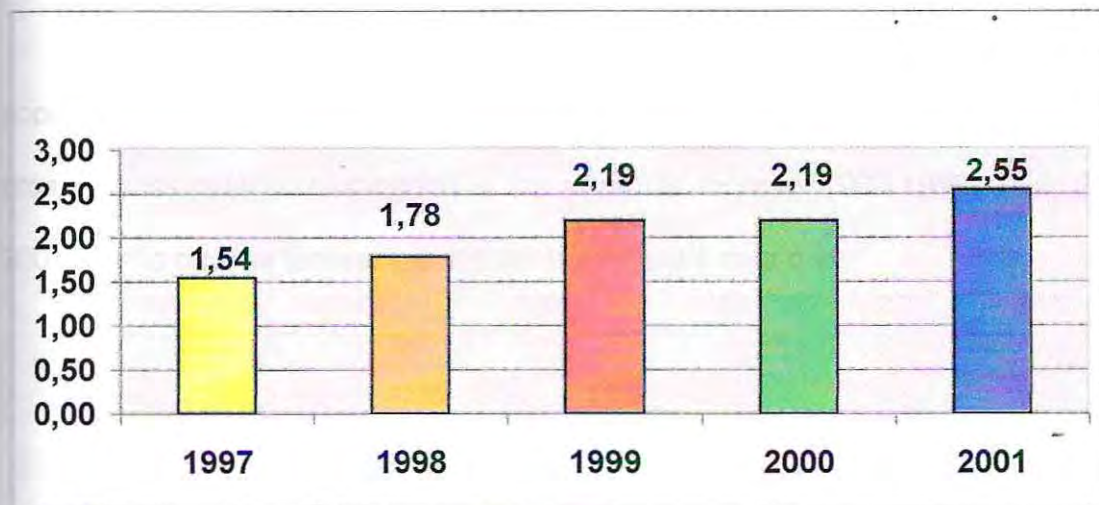


De la figura anterior, puede desprenderse que los bipolos que se vieron mayormente influenciados por los factores interpersonales fueron, en promedio: *agradable-desagradable*, *propio-ajeno*, *divertido-aburrido*, *amistoso-hostil*, *animado-desanimado*, *familiar-extraño*, *variado-monótono* y *acogedor-inhóspito*. En el bipolo agradable-desagradable, las promociones de 1997 y 2001 se vieron mayormente influenciadas. En los bipolos propio-ajeno y variado-monótono, la promoción del 2000 fue la que obtuvo el promedio más alto. En los bipolos divertido-aburrido y acogedor-inhóspito, la promoción del año 1999 fue la mayormente influenciada por estos factores. En el bipolo amistoso-hostil, las promociones mayormente influenciadas por estos factores fueron las del 2000 y 2001. En el bipolo animado-desanimado, las promociones de 1998, 1999 y 2001 fueron las más afectadas por estos factores. Por último, el bipolo familiar-extraño se vio más influenciado por los factores interpersonales en las promociones de 1997, 1999 y 2001.

Por lo tanto, se podría afirmar que estos factores se relacionan más con la evaluación de las cualidades afectivas del ambiente. Sin embargo, se advierte una alta variabilidad en las observaciones, por lo cual no se observan tendencias claras. Además, en un número importante de bipolos los factores interpersonales alcanzan un valor relativamente alto (por año de ingreso), por lo cual se puede afirmar que estos tienen una alta influencia sobre dicha evaluación.

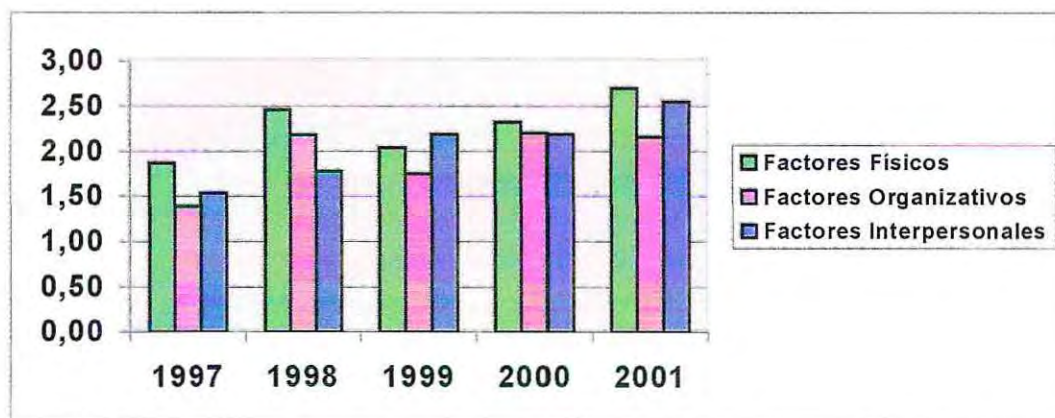
Por otra parte, se observa que la influencia promedio de estos factores interpersonales sobre la evaluación de las cualidades afectivas tiende a disminuir, lo cual se ejemplifica en el siguiente gráfico. Esta disminución es poco uniforme.

**Figura N°19. Promedios de Influencia de Factores Interpersonales según Año de Ingreso.**



En general, existe una alta variabilidad entre las distintas promociones respecto la influencia que presentan los factores interpersonales sobre las evaluación de las cualidades afectivas del ambiente.

**Figura N°20. Promedios de Influencia para Factores Físicos, Organizativos e Interpersonales según Años de Ingreso.**



**Validación Estadística para los factores Físicos, Organizativos e Interpersonales de acuerdo a la variable Año de Ingreso**

En este caso se tiene una prueba de hipótesis que involucra a más de dos poblaciones. En otras palabras, se le aplicaron los instrumentos a cinco promociones que corresponden a los años de ingreso 1997, 1998, 1999, 2000 y 2001, por lo cual se testeará la siguiente hipótesis nula o  $H_0$ :

$$H_0: \mu_1 = \mu_2 = \dots = \mu_5 \quad \text{v/s} \quad H_1: \mu_1 \neq \mu_2 \neq \dots \neq \mu_5$$

Es decir, para todas las  $n$  poblaciones existe una misma media respecto de las variables de análisis. Por lo tanto, de aceptarse la hipótesis nula, no se podría afirmar que los factores físicos, organizativos e interpersonales, respectivamente, influyen de forma diferente sobre la evaluación que realizan las distintas promociones sobre las cualidades afectivas del ambiente.

### **Validación Estadística de los Factores Físicos**

A continuación, se muestran los resultados para la prueba de hipótesis ANOVA ONEWAY (Análisis de Varianza Unidireccional):

#### **ANOVA**

	<b>Suma de Cuadrados</b>	<b>Df</b>	<b>Media Cuadrada</b>	<b>F</b>	<b>Sig.</b>
<b>Agradable-Desagradable</b>	83.862	4	20.965	0.872	0.481
<b>Variado-Monótono</b>	27.000	4	6.750	0.734	0.569
<b>Atractivo-Repulsivo</b>	23.686	4	5.921	0.529	0.714
<b>Propio-Ajeno</b>	109.562	4	27.390	6.176	0.000
<b>Seguro-Inseguro</b>	36.085	4	9.0213	1.247	0.292
<b>Confortable-Incómodo</b>	310.480	4	77.620	4.209	0.002
<b>Libre-Restringido</b>	63.713	4	15.928	3.634	0.007
<b>Divertido-Aburrido</b>	20.622	4	5.155	1.207	0.309
<b>Acogedor-Inhóspito</b>	225.44	4	56.360	3.294	0.012
<b>Amistoso-Hostil</b>	39.764	4	9.9410	1.451	0.219
<b>Animado-Desanimado</b>	60.506	4	15.126	2.617	0.036
<b>Interesante-Indiferente</b>	43.823	4	10.955	3.324	0.011
<b>Maravilloso-Espantoso</b>	52.347	4	13.086	3.013	0.019
<b>Familiar-Extraño</b>	11.879	4	2.969	0.651	0.626
<b>Bonito-Feo</b>	236.37	4	59.094	3.855	0.005
<b>Tranquilo-Intranquilo</b>	10.604	4	2.651	0.271	0.896

**Tabla N°20. Resultados prueba de hipótesis para Factores Físicos por Año de Ingreso.**

De la tabla anterior, se desprende un nivel promedio de significancia de 26% lo cual es relativamente bueno, pero no óptimo (bajo 10%). Sin embargo, se puede decir que, en general, para los bipolos propio-ajeno, confortable-incómodo, bonito-feo, libre-restringido, interesante-indiferente, acogedor-inhóspito, maravilloso-espantoso y animado-desanimado, la diferencia tiene una baja significancia y, en particular, se puede afirmar que la hipótesis nula de que los factores físicos ejercen distinta influencia sobre la evaluación del ambiente de acuerdo al año de ingreso, es falsa. Sin embargo, para los bipolos agradable-desagradable, familiar-extraño, variado-monótono, atractivo-repulsivo y tranquilo-intranquilo, la significancia de la hipótesis nula es alta, por lo cual ésta debe aceptarse en los bipolos mencionados.

### **Validación Estadística para los Factores Organizativos**

A continuación se muestran los resultados del análisis de significancia

ANOVA ONEWAY:

ANOVA

	<b>Suma de Cuadrados</b>	<b>df</b>	<b>Media Cuadrada</b>	<b>F</b>	<b>Sig.</b>
<b>Agradable-Desagradable</b>	83.123	4	20.780	1.314	0.266
<b>Variado-Monótono</b>	55.789	4	13.947	1.080	0.367
<b>Atractivo-Repulsivo</b>	90.754	4	22.688	1.594	0.178
<b>Propio-Ajeno</b>	24.286	4	6.071	0.654	0.624
<b>Seguro-Inseguro</b>	134.843	4	33.710	3.762	0.005
<b>Confortable-Incómodo</b>	191.239	4	47.809	5.270	0.000
<b>Libre-Restringido</b>	131.929	4	32.982	2.521	0.043
<b>Divertido-Aburrido</b>	28.848	4	7.212	1.261	0.287
<b>Acogedor-Inhóspito</b>	104.016	4	26.004	3.083	0.017
<b>Amistoso-Hostil</b>	106.741	4	26.685	2.642	0.035
<b>Animado-Desanimado</b>	23.027	4	5.756	0.812	0.518
<b>Interesante-Indiferente</b>	17.103	4	4.275	0.474	0.754
<b>Maravilloso-Espantoso</b>	26.834	4	6.708	1.327	0.261
<b>Familiar-Extraño</b>	99.755	4	24.938	3.372	0.011
<b>Bonito-Feo</b>	22.615	4	5.653	1.879	0.116
<b>Tranquilo-Intranquilo</b>	62.900	4	15.725	1.831	0.125

**Tabla N°21. Resultados prueba de hipótesis para Factores Organizativos por Año de Ingreso.**

De esta forma, se alcanza un nivel de significancia promedio de alrededor de 22% (cercano al anterior), por lo cual se puede decir que existe cierta influencia de los factores organizativos en las evaluaciones que emiten las distintas promociones sobre las cualidades afectivas del ambiente. Sin embargo, este nivel de significancia no nos permite rechazar categóricamente la hipótesis nula.

Los bipolos que poseen un menor nivel de significancia para la hipótesis nula son: confortable-incómodo, seguro-inseguro, familiar-extraño, acogedor-inhóspito, amistoso-hostil, libre-restringido, bonito-feo y tranquilo-intranquilo. Por lo tanto, se puede afirmar que respecto de estos bipolos (8 de 16), existe una alta probabilidad de que la hipótesis nula sea falsa y de que, por ende, los factores organizativos influyan sobre las evaluaciones que emiten los individuos de distintas promociones, respecto de las cualidades afectivas del ambiente de la Escuela de Psicología de la Universidad de Valparaíso, sede Viña del Mar.

Por otra parte, los bipolos con mayor nivel de significancia son: animado-desanimado, propio-ajeno e interesante-indiferente. Respecto de éstas, se puede decir que se cumple la hipótesis nula y que, por tanto, no existe una diferencia significativa entre las evaluaciones que emiten los distintos años de ingreso sobre las cualidades afectivas del ambiente, influenciadas por factores organizativos.

**Validación Estadística para los Factores Interpersonales**

A continuación, se muestran los resultados para la prueba de hipótesis

ANOVA ONEWAY:

ANOVA

	<b>Suma de Cuadrados</b>	<b>df</b>	<b>Media Cuadrada</b>	<b>F</b>	<b>Sig.</b>
<b>Agradable-Desagradable</b>	104.954	4	26.238	1.210	0.308
<b>Variado-Monótono</b>	138.474	4	34.618	3.077	0.017
<b>Atractivo-Repulsivo</b>	48.716	4	12.179	1.268	0.284
<b>Propio-Ajeno</b>	43.002	4	10.750	0.881	0.476
<b>Seguro-Inseguro</b>	120.071	4	30.017	3.716	0.006
<b>Confortable-Incómodo</b>	36.963	4	9.240	1.464	0.215
<b>Libre-Restringido</b>	31.400	4	7.850	1.021	0.397
<b>Divertido-Aburrido</b>	75.264	4	18.816	1.480	0.210
<b>Acogedor-Inhóspito</b>	42.578	4	10.644	0.797	0.528
<b>Amistoso-Hostil</b>	133.066	4	33.266	2.803	0.027
<b>Animado-Desanimado</b>	103.073	4	25.768	2.447	0.048
<b>Interesante-Indiferente</b>	55.849	4	13.962	1.520	0.198
<b>Maravilloso-Espantoso</b>	17.647	4	4.411	1.172	0.324
<b>Familiar-Extraño</b>	116.075	4	29.018	1.890	0.114
<b>Bonito-Feo</b>	4.843	4	1.210	0.496	0.738
<b>Tranquilo-Intranquilo</b>	45.466	4	11.366	1.148	0.335

**Tabla N°22. Resultados prueba de hipótesis para Factores Interpersonales por Año de Ingreso.**

De la tabla anterior, se observa un nivel promedio de significancia del orden del 26%, lo cual es bueno pero no óptimo.

Los bipolos con mayor nivel de significancia en este caso son: seguro-inseguro, variado-monótono, amistoso-hostil, animado-desanimado y familiar-extraño.

Por lo cual para estos bipolos, en particular, se puede rechazar la hipótesis nula y afirmar que los factores interpersonales influyen de forma diferente en las distintas promociones, sobre la evaluación que realizan de las cualidades afectivas del ambiente de la Escuela de Psicología.

Los bipolos que obtuvieron un mayor nivel de significancia fueron: propio-ajeno, acogedor-inhóspito y bonito-feo. Es decir, para estos, se puede aceptar la hipótesis nula que plantea que no existe diferencia significativa.

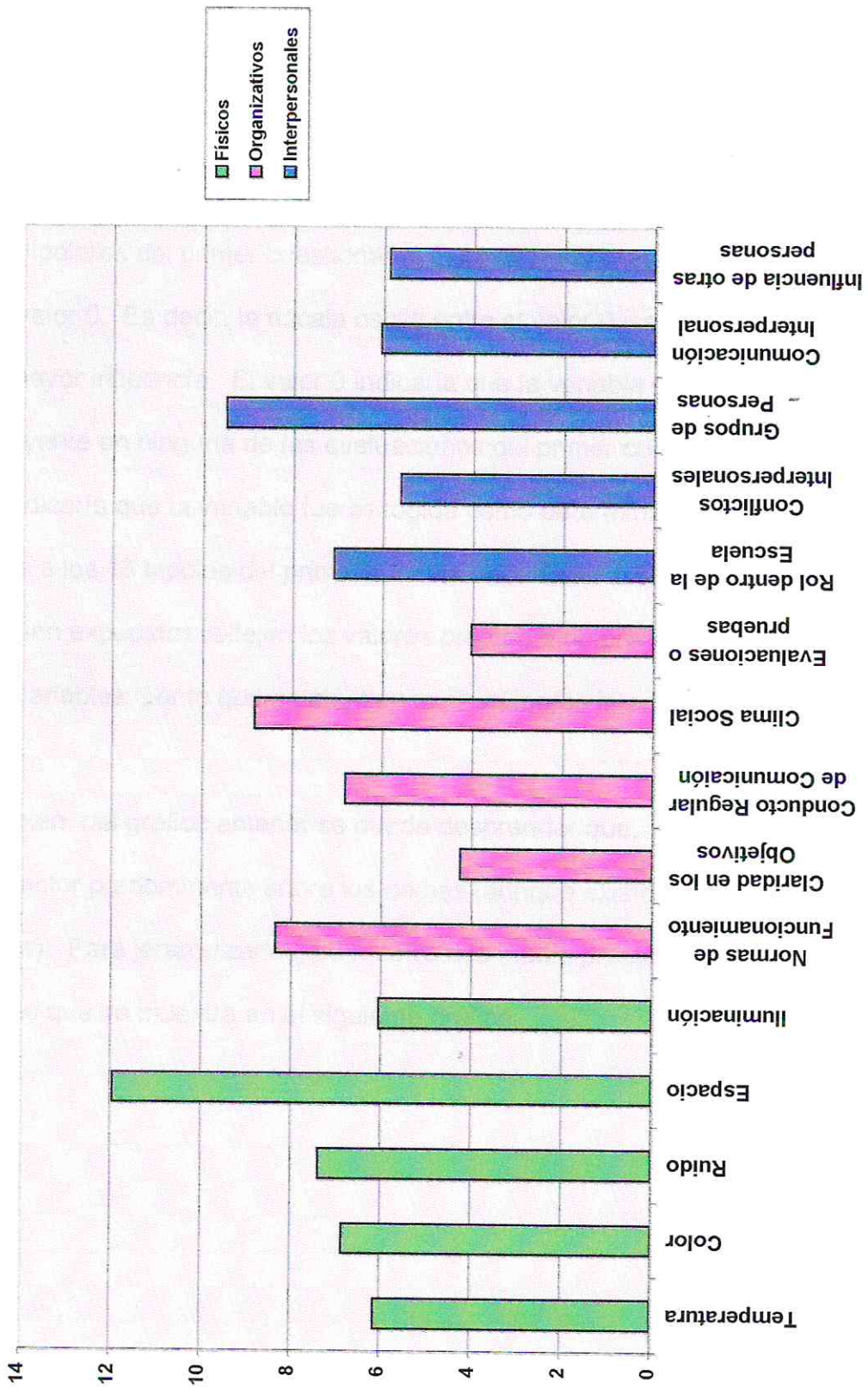
Después de conocer la influencia que tienen los factores físicos, organizativos e interpersonales, en forma general; sobre las evaluaciones que los alumnos de sexo masculino y femenino con años de ingreso 1997, 1998, 1999, 2000 y 2001 realizan sobre de las cualidades afectivas del ambiente de la Escuela de Psicología de la Universidad de Valparaíso, sede Viña del Mar, se ahondará en cuáles variables específicas, a saber, temperatura, color, ruido, espacio e iluminación para lo físico, normas de funcionamiento, claridad en los objetivos, conducto regular de comunicación, clima social y evaluaciones o pruebas para lo organizacional, y rol dentro de la Escuela; conflictos interpersonales, grupos de personas, comunicación interpersonal e influencia de otras personas para lo interpersonal, fueron las más importantes a la hora de evaluar las cualidades afectivas del ambiente.

Para realizar este análisis, se presenta a continuación la siguiente tabla con las medias generales para cada variable:

<b>VARIABLE</b>	<b>PROMEDIO</b>	<b>FACTORES</b>
<b>Temperatura</b>	6.1	Físicos
<b>Color</b>	6.9	Físicos
<b>Ruido</b>	7.4	Físicos
<b>Espacio</b>	12.0	Físicos
<b>Iluminación</b>	6.1	Físicos
<b>Normas de Funcionamiento de la Escuela</b>	8.3	Organizacionales
<b>Claridad en los Objetivos</b>	4.3	Organizacionales
<b>Conducto Regular de Comunicación</b>	6.8	Organizacionales
<b>Clima Social</b>	8.8	Organizacionales
<b>Evaluaciones o Pruebas</b>	4.0	Organizacionales
<b>Rol dentro de la Escuela</b>	7.1	Interpersonales
<b>Conflictos Interpersonales</b>	5.6	Interpersonales
<b>Grupos de Personas</b>	9.5	Interpersonales
<b>Comunicación Interpersonal</b>	6.1	Interpersonales
<b>Influencia de otras personas</b>	5.9	Interpersonales

Tabla N°23. Medias Generales para cada Variable.

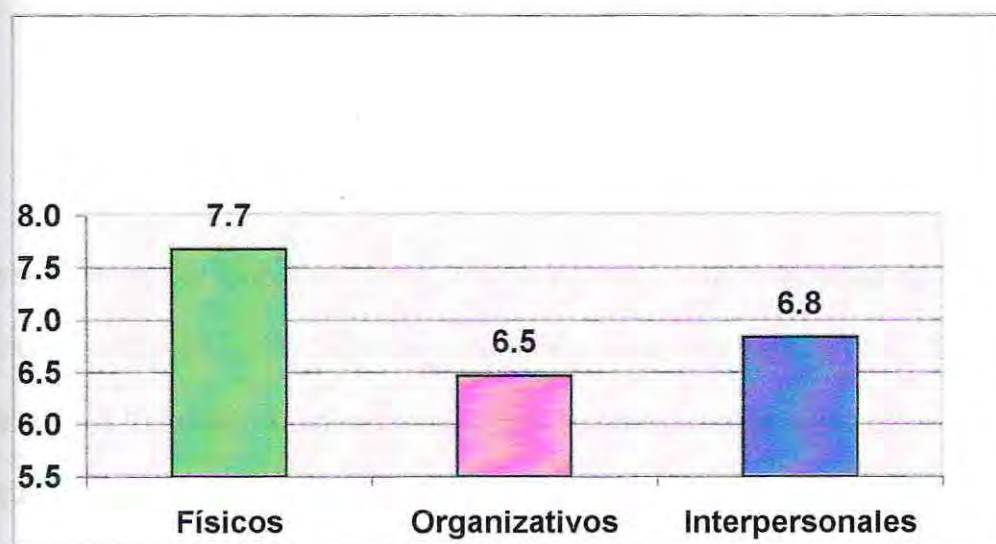
Figura N° 21. Medias para cada Variable.



Antes de comenzar con este análisis final, es necesario señalar que cada una de estas 15 variables fue sometidas a las puntuaciones 4, 3, 2 y 1 (determinante, muy influyente, medianamente influyente y poco influyente, respectivamente) cada vez que fueron escogidas como influyentes en la evaluación de los adjetivos bipolares del primer cuestionario. Cuando no fueron escogidas, se les asignó el valor 0. Es decir, la escala oscila entre el valor 0 y el 64, yendo de menor a mayor influencia. El valor 0 indicaría que la variable no fue escogida como influyente en ninguna de las evaluaciones del primer cuestionario, y el valor 64 indicaría que la variable fue escogida como determinante en las respuestas a los 16 bipolos del primer cuestionario. De todas formas, la tabla y gráfico recién expuestos reflejan los valores promedio obtenidos para cada una de las 15 variables, por lo que se mantienen en números intermedios y no tan extremos.

Ahora bien, del gráfico anterior se puede desprender que, en general, no existe un factor predominante sobre los demás (aunque existan diferencias de magnitudes). Para jerarquizarlos, se recurre a la media promedio de sus variables, lo que se muestra en el siguiente gráfico:

Figura N°22. Promedios Generales para cada Variable.



A partir del gráfico anterior es posible observar que los factores físicos alcanzan un mayor promedio general, por lo cual se podría decir que son más influyentes que el resto (aunque la diferencia es muy poca), mientras que los factores que aparecen con una menor influencia son los organizativos (siendo también una diferencia mínima).

Finalmente, las variables individuales que alcanzaron una mayor importancia fueron las de *espacio*, *grupos de personas* y *clima social*, pertenecientes a los factores físicos, interpersonales y organizacionales, respectivamente, y en orden decreciente.

## CAPÍTULO 4

### DISCUSIÓN

Como se hizo mención en la parte introductoria de este estudio y, según lo establecido por Caballo (1995), 'las personas y su ambiente se determinan mutuamente en un proceso de interacción dinámico y recíproco'. Esta afirmación, que deja tan clara la importancia de la compleja relación individuo-ambiente y que, sin embargo, no ha sido suficientemente estudiada desde la perspectiva de la Psicología Ambiental, determinó en gran medida el interés de las autoras por realizar esta investigación.

En la presente tesis se recopiló información significativa en relación con dos aspectos que constituyen un elemento esencial para profundizar en esta área tan específica de la Psicología, a saber, cuáles son las cualidades afectivas de un ambiente determinado, según la evaluación que establecen las personas que en él se encuentran, información que fue extraída para este fin mediante la aplicación de una adaptación realizada por las autoras de la Escala de Cuatro Factores diseñada por Corraliza (1987) y, cuáles factores de ese ambiente ya sean físicos, organizativos o interpersonales influyen en mayor medida en la evaluación realizada, antecedentes que se obtuvieron a través de una escala diseñada por las autoras con el fin de realizar un estudio más exhaustivo y obtener alcances de mayor relevancia. De este modo, al establecer relaciones entre ambas escalas, se logró determinar si existían diferencias en la apreciación de los dos aspectos antes señalados dependientes del sexo de las

personas encuestadas o de sus años de permanencia en el ambiente seleccionado.

De acuerdo a los resultados obtenidos para la primera escala, orientada a determinar cuáles son las cualidades afectivas del ambiente de la Escuela de Psicología de la Universidad de Valparaíso, sede Viña del Mar, evaluadas por los alumnos de ésta y tomando en consideración las variables de sexo y año de ingreso, se pudo determinar lo siguiente:

En primer lugar, en relación con la variable sexo, existe una tendencia, aunque no estadísticamente significativa, por parte del sexo femenino a evaluar de forma más positiva las cualidades afectivas del ambiente. Es decir, en general, las mujeres evalúan de manera más favorable los distintos bipolos sobre los que versa el primer cuestionario. Al respecto, con excepción del bipolo *confortable-incómodo*, todos los otros confirman que el sexo femenino difiere en su análisis del sexo masculino, otorgándoles una percepción más positiva. No obstante, es importante señalar que aquél adjetivo que más se eleva en su puntuación es *familiar*, para ambos sexos, con puntajes mayores que los otros adjetivos bipolares. Le siguen en puntaje los adjetivos *agradable* y *tranquilo*. En los tres adjetivos antes señalados, la evaluación promedio femenina, es más positiva que la masculina. Se destaca esta evaluación, ya que esto podría indicar que los adjetivos mencionados son aquellos con los que más se identifica, tanto en hombres como en mujeres, el ambiente de la Escuela de Psicología, sede Viña del Mar.

Estos resultados no se corresponderían con la apreciación realizada por Robbins (1996) en sus investigaciones de la cual se infiere que no existe evidencia que confirme que el sexo de un sujeto influya en la evaluación que realiza sobre el ambiente en que se encuentra. Por otro lado, los resultados obtenidos permitirían establecer que, probablemente, la hipótesis planteada por las autoras de que la evaluación que realizan los alumnos respecto de las cualidades afectivas del ambiente es diferente de acuerdo a la variable sexo, sea verdadera. Es decir, se aprecia una tendencia a evaluar de forma distinta las cualidades afectivas del ambiente de acuerdo a la variable sexo.

En segundo lugar y, en relación con la variable año de ingreso que es homologable al tiempo de permanencia en un ambiente determinado, se pudo establecer que la promoción más nueva, correspondiente al año 2001, evalúa de forma más favorable todos los bipolos en estudio, es decir, se aprecia una tendencia a otorgar mejores puntuaciones al polo positivo. Esto podría explicarse por el entusiasmo que presentan los alumnos de primer año cuando ingresan a la universidad, así como por las expectativas que tienen los alumnos de ingreso reciente respecto del ambiente universitario en general, que difiere en gran medida del ambiente que se observa en una institución de enseñanza media, del cual proviene la mayoría de los alumnos.

Es interesante observar que este fenómeno presenta un descenso en los años medios de la carrera, observándose una caída brusca en las evaluaciones, sobretodo en las promociones correspondientes a los años 1998 y 1999, lo que

podría explicarse, por ejemplo, por la detección de falencias dentro de la institución. Luego, se presenta un ascenso en los últimos años de carrera en donde se observa nuevamente una actitud más positiva en relación con la evaluación de las cualidades afectivas del ambiente, quizás y también a modo de ejemplo, por la madurez adquirida durante este proceso y por un mayor compromiso tanto con la carrera como con la Escuela a la cual se pertenece. Además, por ejemplo, puede existir nostalgia por encontrarse cercanos al egreso, sobretudo el último año de carrera, el cual podría presentar un mayor apego al ambiente Escuela de Psicología, evaluándolo en forma más positiva. Todas estas razones pueden constituir posibles explicaciones que deriven en futuras hipótesis a investigar.

Por otro lado, es importante destacar que, a pesar de las diferencias promedio que existen en las evaluaciones de las cinco promociones, todas ellas evalúan el ambiente como *feo*, *incómodo* y *monótono*, observándose que, en general, estas variables reciben las puntuaciones más bajas. Respecto a lo favorable, las cinco promociones consideran este ambiente como *familiar* y *tranquilo*, obteniendo estos adjetivos las puntuaciones promedio más altas, especialmente el adjetivo *familiar*.

Lo anterior estaría dando apoyo a las investigaciones realizadas por Robbins (1996), quien plantea que los años de permanencia en una institución permitirían predecir con mayor consistencia y confiabilidad el hecho de que los sujetos evalúen satisfactoriamente el ambiente en el cual se encuentran.

Asimismo, los resultados avalarían la hipótesis planteada por las autoras respecto de que la evaluación que realizan los alumnos respecto de las Cualidades Afectivas del Ambiente es diferente de acuerdo a la variable año de ingreso.

Un aspecto interesante de destacar, y que influye directamente con los resultados obtenidos para la variable año de ingreso, es que la composición de las promociones es primordialmente femenina. Lo anterior es importante puesto que, como se pudo apreciar en el análisis anterior (de acuerdo a la variable sexo), las mujeres tienden a evaluar de manera más favorable las cualidades afectivas del ambiente, motivo por el cual la evaluación realizada en aquellas promociones como la del año 1997, en la cual el 78% de los encuestados pertenece al sexo femenino, puede verse un poco alterada por la tendencia antes mencionada de las mujeres a evaluar de forma más positiva el ambiente en que se encuentran.

En relación con los resultados obtenidos para la segunda escala, orientada a determinar qué factores del ambiente ya sean físicos, organizativos e interpersonales presentan una mayor influencia en la evaluación de las cualidades afectivas del ambiente de la antigua Escuela de Psicología de la Universidad de Valparaíso de acuerdo a las variables de sexo y año de ingreso, se pudo determinar lo siguiente:

En primer lugar, y de acuerdo a la variable sexo, se apreció que el factor físico que incluye las variables temperatura, color, ruido, espacio e iluminación,

influye en mayor medida sobre los bipolos *agradable-desagradable, comfortable-incómodo, acogedor-inhóspito, bonito-feo, y tranquilo-intranquilo*, correspondientes a la primera escala.

Lo anterior es bastante consistente con las cualidades de este factor, puesto que estos bipolos guardan estrecha relación con los aspectos físicos de un ambiente. Por lo tanto es posible afirmar, con un alto grado de certeza, que el factor físico influye en mayor medida sobre estas variables.

Así también si bien se observan diferencias entre hombres y mujeres, estas son poco significativas, aún cuando se aprecia una leve tendencia del sexo masculino a considerar este factor como más influyente en la evaluación que realizaron en la primera escala. Lo anterior estaría refutando, aunque no con total certeza dado el grado de significancia de las diferencias, la hipótesis planteada por las autoras respecto de que, al evaluar las cualidades afectivas del ambiente, las mujeres otorgan mayor importancia a las variables físicas de éste por sobre las interpersonales y organizativas, hipótesis que fue planteada para validar los estudios de Appleyard (1970, citado en Jiménez Burillo y Aragonés, 1991), quien da a entender que existen indicios de que las mujeres otorgan mayor importancia que los hombres a los aspectos físicos del ambiente, sean éstos positivos o negativos, lo cual tampoco sería totalmente cierto.

En segundo lugar, en relación con el factor organizativo que incluye las variables de normas de funcionamiento de la Escuela, claridad en sus objetivos, conducto regular de comunicación dentro de ella, clima social y evaluaciones o pruebas, se puede establecer que:

En general para este factor se presenta una distribución un tanto más uniforme en comparación con el factor físico y el factor interpersonal que se analizará más adelante, motivo por el cual es difícil determinar con claridad cuáles son los bipolos de la primera escala sobre los cuáles este factor tiene una mayor influencia. Para este caso se utilizó como criterio considerar aquellos bipolos que superaban el promedio con lo cual se obtuvo que el factor organizativo estaría influyendo en mayor medida, aunque no con total certeza sobre los bipolos *agradable-desagradable, monótono-variado, atractivo-repulsivo, propio-ajeno, seguro-inseguro, libre-restringido, amistoso-hostil, y familiar-extraño*, correspondientes a la primera escala aplicada.

Se logró determinar, además, que los hombres tienden a otorgarle una mayor importancia a este factor en relación con las mujeres y que, en particular, esta diferencia es mayor que en los otros dos factores. Estos resultados avalarían la hipótesis planteada por las autoras en relación con que al evaluar las cualidades afectivas del ambiente, los hombres otorgan mayor importancia que las mujeres a las variables organizativas de éste por sobre las variables interpersonales y físicas.

En tercer lugar, en relación con el factor interpersonal que incluye las variables rol del alumno dentro de la Escuela, conflictos interpersonales, grupos de personas, comunicación interpersonal e influencia de otras personas, se pudo establecer que en comparación con el factor físico y organizativo, éste presenta una mayor influencia sobre la evaluación de las cualidades afectivas del ambiente de la antigua Escuela de Psicología de la Universidad de Valparaíso.

Asimismo, se determinó que el factor interpersonal presenta una mayor influencia sobre los bipolos *agradable-desagradable*, *propio-ajeno*, *divertido-aburrido*, *acogedor-inhóspito*, *amistoso-hostil*, y *animado-desanimado*, correspondientes a la primera escala administrada.

Lo anterior es consistente con las características del factor interpersonal, pues estos bipolos presentan una estrecha relación, con lo que son las relaciones sociales.

Por otro lado, en este factor, al igual que en el organizativo, se aprecia que los hombres tienden a darle mayor importancia que las mujeres.

De todo lo anterior se desprende que, en general, es posible observar cierta relación entre la evaluación de las cualidades afectivas del ambiente y los factores físicos, organizativos e interpersonales que se presentan en la segunda escala, siendo el factor físico el que presenta una relación más clara con los bipolos que la constituyen.

En relación con el factor organizativo e interpersonal, éstos presentan una estructura más homogénea por lo cual se puede afirmar que tienen una mayor influencia promedio sobre los bipolos del primer cuestionario respecto del factor físico.

Finalmente, es interesante destacar la presencia de bipolos multidimensionales o multiatributos, es decir, que se relacionan fuertemente con más de un factor. Este es el caso del bipolo *agradable-desagradable* el cual muestra una fuerte relación con todos los factores. Por otro lado, los bipolos

*propio-ajeno, amistoso-hostil y familiar-extraño*, muestran una alta relación con los factores organizativos e interpersonales, mientras que el bipolo *acogedor-inhóspito* se relaciona fuertemente con los factores físicos e interpersonales.

Otro aspecto interesante de considerar es que el bipolo interesante-indiferente no mostró fuerte relación con ningún factor, aún cuando en el caso del factor organizativo, los hombres, a diferencia de las mujeres, lo percibían como de gran influencia.

Con respecto a los resultados obtenidos en la aplicación de la segunda escala en relación con la variable año de ingreso, se pudo establecer lo siguiente:

En primer lugar, considerando las distintas promociones, se pudo determinar que el factor físico que incluye las variables temperatura, color, ruido, espacio e iluminación, influye principalmente sobre los bipolos *agradable-desagradable, confortable-incómodo, acogedor-inhóspito, bonito-feo y tranquilo-intranquilo*, bipolos que coinciden en un 100% con lo observado al clasificar según la variable sexo.

Aún cuando no se aprecia una tendencia clara respecto a la importancia que le atribuyen los sujetos a este factor para evaluar los bipolos de la primera escala dado que existe una gran variabilidad dentro de las distintas promociones, se puede establecer que la promoción 2001 es la que mayor importancia da a este factor, mientras que la promoción 1997 lo valora menos que todas las otras.

Réspecto de las demás variables la influencia de este factor es baja, por lo cual puede desestimarse.

En segundo lugar, se determinó que en el factor organizativo en donde se incluyen las variables normas de funcionamiento de la Escuela, claridad en sus objetivos, conducto regular de comunicación dentro de ella, clima social y evaluaciones o pruebas, se aprecia una distribución bastante uniforme entre las variables, por lo cual se puede establecer que este factor influye relativamente en forma similar en todos los bipolos. No obstante, aplicando el criterio de promedio superior de los bipolos, se obtiene que este factor ejerce una mayor influencia sobre los ítems *agradable-desagradable, variado-monótono, atractivo-repulsivo, libre-restringido, amistoso-hostil, familiar-extraño, propio-ajeno y seguro-inseguro*.

De acuerdo a lo anterior, en general, se puede decir que, para este factor, las promociones difieren bastante en su percepción de la influencia que éste tiene sobre la evaluación de las cualidades afectivas del ambiente. Así, se tiene que, la promoción 2000 es la que mayor importancia le da a este factor, mientras que la promoción 1997 lo valora menos que todas las otras.

En tercer lugar, en el análisis de los resultados de la influencia del factor interpersonal que incluye las variables rol del alumno dentro de la Escuela, conflictos interpersonales, grupos de personas, comunicación interpersonal e influencia de otras personas, se aprecia un fenómeno similar al anterior. En este sentido, se advierte una alta variabilidad en las observaciones, por lo cual no se observan tendencias claras. Sin embargo, en un número importante de bipolos

el factor alcanza un valor relativamente alto por promoción, por lo cual se podría afirmar que este factor tiene una alta influencia sobre evaluación de las cualidades afectivas del ambiente. Dentro de los bipolos en los cuales se determinó que el factor interpersonal presentaba una mayor influencia relativa se encuentran: *agradable-desagradable, propio-ajeno, divertido-aburrido, amistoso-hostil, animado-desanimado, familiar-extraño, variado-monótono y acogedor-inhóspito.*

De acuerdo a lo anterior, en general, se puede establecer que para la promoción 2001 este factor es el más influyente y para la promoción 1997 es el menos influyente.

Finalmente, cabe destacar que la hipótesis planteada por las autoras respecto de que los alumnos con años de ingreso más reciente, al evaluar las cualidades afectivas del ambiente, otorgan menor importancia a los factores físicos, organizativos e interpersonales que los alumnos con años de ingreso anteriores, quedaría refutada por los resultados obtenidos, puesto que, aún cuando las diferencias son mínimas, los alumnos de ingreso más reciente obtienen promedios más altos en estos tres factores.

Todos estos alcances sugieren que este estudio logró cumplir con los objetivos planteados en su primer capítulo, aportando información bastante interesante para el área de la Psicología Ambiental, especialmente en lo que se refiere a la relación individuo-ambiente.

En cuanto a las limitaciones que pueden observarse en este estudio, una de las más relevantes fue el no poder establecer la confiabilidad de la segunda escala, motivo por el cual las autoras dejan abierta la posibilidad de que en futuras investigaciones el diseño de este cuestionario pueda estructurarse de manera tal que permita aplicar algún coeficiente de confiabilidad que otorgue más respaldo a los resultados obtenidos.

Por otro lado, ambas escalas fueron diseñadas con un número restringido de opciones de puntuación que podían otorgar los sujetos encuestados a cada cuestionario lo que impidió obtener resultados en los cuales se observarían diferencias altamente significativas, por lo tanto, se sugeriría, como una forma de perfeccionar estos instrumentos, establecer una escala con mayor rango de puntuación con el fin de obtener resultados más precisos.

Otro aspecto, que puede tomarse como limitación, es el tipo de muestreo realizado, el cual no fue aleatorio, puesto que se encuestó a los alumnos que estaban disponibles. Al respecto cabe señalar que hubo una gran dificultad para medir a la población total de alumnos de la Escuela de Psicología. Por este motivo, como procedimiento de muestreo, se optó por encuestar a los alumnos presentes dentro de la sala de clases, ya que era lo más conveniente para obtener una mayor cantidad de sujetos encuestados. Este método tuvo la limitación de que no todos los alumnos correspondientes a un curso se hallaban presentes, quedando sin posibilidad de contestar el cuestionario aquellos sujetos que por uno u otro motivo se encontraban ausentes al momento de aplicar los instrumentos. En todo caso, si dicha dificultad principal fuera subsanada, el tipo

de muestreo aleatorio a utilizar debería ser del tipo estratificado, correspondiéndose con las variables sociodemográficas a utilizar.

Esta limitación al momento de recolectar la información determina, entre otras razones, el carácter exploratorio-descriptivo del estudio.

Finalmente, a modo de delinear posibles investigaciones en el área, las autoras consideran que sería interesante aplicar estos cuestionarios, con las modificaciones sugeridas a partir de las limitaciones, en otras Escuelas, Universidades o en otro tipo de instituciones. Esto es factible de realizar ya que los instrumentos fueron diseñados tomando en cuenta, principalmente, aquellas variables que se encuentran presentes en la mayoría de los ambientes institucionales, independiente del área a que se dediquen.

Lo planteado anteriormente surge de la interrogante de si existen diferencias entre instituciones dedicadas a diferentes áreas respecto a la evaluación que realizan de las cualidades afectivas del ambiente en el que se desenvuelven, y si los factores ambientales más influyentes en esta evaluación difieren de una institución a otra. El interés de un estudio de este tipo radica en la posibilidad de establecer algún patrón que diferencie a unas instituciones de otras con el fin de implementar en ellas diseños ambientales acordes a las necesidades los miembros que las componen.

Otra interrogante es si considerando otras variables sociodemográficas de la población, diferentes del sexo o tiempo de permanencia en una institución, como por ejemplo, nivel socioeconómico, edad, tipo de establecimiento de educación

secundaria al cual asistieron, etc. podría alterarse significativamente la evaluación de las cualidades afectivas del ambiente en que se encuentran actualmente y si estas nuevas variables sociodemográficas influirían en el grado de importancia que se le da a los factores ambientales que influyen en mayor medida en su evaluación. Esta interrogante podría ser resuelta realizando una investigación sobre la misma población utilizada en este estudio con lo que, al utilizar otras variables sociodemográficas de la muestra, se estaría incrementando el conocimiento sobre la evaluación que emiten los alumnos de la Escuela de Psicología de la Universidad de Valparaíso de las cualidades afectivas del ambiente.

Además, se podría utilizar la misma población considerando las mismas variables de sexo y año de ingreso, ya que al estar ubicada la Escuela en un nuevo recinto, sería muy atractivo como estudio comparar las evaluaciones que realizan los alumnos de las cualidades afectivas de ambos recintos y los factores ambientales a los cuales otorgan mayor importancia para realizar dicha evaluación, con el fin de establecer algún fenómeno que tendiera a repetirse o apreciar las diferencias si es que son muy significativas, lo que sería de mucha utilidad principalmente si es que en un futuro próximo la Escuela piensa en construir algún espacio especialmente diseñado para sus funciones o si desea realizar algún cambio en sus políticas organizacionales.

Para concluir, las autoras dejan abierta la interesante posibilidad de realizar una investigación interdisciplinaria con el fin de contribuir a dar mayor peso y alcance a futuras investigaciones. En este sentido, sería muy atractivo contar

con el apoyo y trabajar en conjunto con expertos en el área del diseño, arquitectura, psicología social, psicología organizacional, y en todas aquellas áreas que de una u otra forma se encuentran estrechamente ligadas con la Psicología Ambiental.

## REFERENCIAS

- Ahumada, L. (2001). Teoría y Cambio en las Organizaciones: Un acercamiento desde los Modelos de Aprendizaje Organizacional. Ediciones Universitarias de Valparaíso. Valparaíso.
- Alvaro, J., Garrido, A. & Torregrosa, J. (1996). Psicología Social Aplicada. McGraw- Hill. Madrid.
- Ander-Egg, Ezequiel. (1974). Introducción a las técnicas de investigación social. Editorial Hvmánitas. Buenos Aires.
- Aragónés, J.I. ; Amérigo, M. (1998). Psicología Ambiental. Ediciones Pirámide: Madrid.
- Bell, P., Fisher, J., Baum, A. & Greene, T. (1990). Environmental Psychology. Saunders College Publishing. Orlando.
- Bridgeman, Bruce. (1991). Biología del comportamiento y de la mente. Alianza Editorial: Madrid.
- Briones, Guillermo. (1985). Métodos y técnicas de investigación para las ciencias sociales. Editorial Trillas. México, D.F.
- Brunet, L. (1987). El clima de trabajo en las organizaciones: Definición, diagnóstico y consecuencias. Editorial Trillas. México, D.F.
- Burillo, F. Aragónés, J. A. (1991). Introducción a la Psicología Ambiental. Editorial Alianza: Madrid.
- Caballo, Vicente. (1995). La Cuestión Ambiental. En Caballo, Vicente (1995). Manual de técnicas de terapia y modificación de conducta. (pp. 855-869). Siglo Veintiuno de España Editores S.A. Madrid.
- Cartwright, D. & Zander, A. (1975). Dinámica de grupos: Investigación y teoría. Editorial Trillas. México, D.F.
- Chiang, R. (1997). Psicología Ambiental. Editorial Universidad de Valparaíso, Valparaíso.

- Corraliza, J.A. (1987). La Experiencia del Ambiente. Percepción y Significado del Medio Construido. Editorial Tecnos: Madrid.
- Corraliza, J. A. (1994). Procesos Psicosociales y Marcos Físicos. McGraw-Hill: Madrid.
- Davidoff, Linda. (1989). Introducción a la Psicología. Editorial McGraw-Hill: México D.F.
- Dember, William & Warn, Joel. (1990). Psicología de la Percepción. Alianza Editorial S.A. Madrid.
- Díaz, M. (1992). Psicología Social: Métodos y Técnicas de Investigación. EUDEMA S.A. Madrid.
- Díaz, Sergio; Flores, Danilo. (1997). Medición de la calidad de servicio: enfoques teóricos y aplicación del modelo Servqual, adaptado al sector hotelero de Viña del Mar. Memoria para optar al grado de Licenciado en Ciencias de la Administración de Empresas y al Título de Ingeniero Comercial. Universidad Católica de Valparaíso.
- Dunnette, Marvin; Kirchner, Wayne. (1973). Psicología Industrial. Editorial Trillas. México D.F.
- Eiglier, Pierre; Langeard, Eric. (1989). Servucción: El Marketing de Servicios. Editorial McGraw-Hill, Madrid.
- Evans, G. & Mitchell, J. (1998, Marzo). When buildings don't work: The role of architecture in human health. Journal of Environmental Psychology, pp. 85-94.
- Fernández-Ballesteros, R. (1987). El Ambiente. Análisis Psicológico. Ediciones Pirámide: Madrid.

- Fleishman, Edwin; Bass, Alan. (1979). Estudios de Psicología Industrial y del Personal. Editorial Trillas. México D.F.
- Flores, F. (1994). Creando organizaciones para el futuro. Dolment Ediciones. Santiago.
- Francia, A. & Mata, J. (2000). Dinámica y Técnicas de Grupos. Editorial CCS. Madrid.
- Gustafson, P. (2001, Marzo). Meaning of place: Everyday experience and theoretical conceptualizations. Journal of Environmental Psychology, pp. 5-16.
- Haramoto, Edwin & Moyano, Emilio. (1992). Psicología ambiental y requerimientos de la arquitectura acerca de la interacción habitante-espacio mesosistémico. En Moyano, Emilio. (1999). Psicología Ambiental: Estudios y Aplicaciones. Central de Publicaciones de la Facultad de Humanidades de la Universidad de Santiago de Chile. Santiago.
- Hardick, Curtis; Petrinovich, Lewis. (1977). Investigación en Ciencias Sociales. Nueva Editorial Interamericana. México, D.F.
- Hartig, T., Nyberg, L., Nilsson, L. & Gärling, T. (1999, Diciembre). Testing for mood congruent recall with environmentally induced mood. Journal of Environmental Psychology, pp. 353-367.
- Hay, R. (1998, Marzo). Sense of place in development context. Journal of Environmental Psychology, pp. 5-29.
- Hernández, R. Fernández, c. Baptista, P. (1998). Metodología de la Investigación. Editorial McGraw-Hill: México, D.F.
- Hygge, S. & Knez, I. (2001, Junio). Effects of noise, heat and indoor lighting on cognitive performance and self-reported affect. Journal of Environmental Psychology, pp. 1-9.

Iñiguez, L. & Vivas, P. (1998). Ambientes Laborales. En Aragonés, J.I. & Américo, M. (1998). Psicología Ambiental. Ediciones Pirámide S.A. Madrid.

Ittelson, W. H. (1973). Environmental Perception and Contemporary Perceptual Theory. Seminar Press: Nueva York.

James, William. (1989). Principios de Psicología. Fondo de Cultura Económica S.A: México D.F.

Knez, I. (2001, Junio). Effects of colour of light on nonvisual psychological processes. Journal of Environmental Psychology, pp. 201-208.

Kreitner, R. & Kinicki, A. (1997). Comportamiento de las organizaciones. McGraw-Hill. Madrid.

Lindsay, Peter; Norman, Donald. (1986). Introducción a la Psicología Cognitiva. Editorial Tecnos S.A: Madrid.

Marc, E. & Picard, D. (1992). La interacción social: Cultura, instituciones y comunicación. Ediciones Paidós. Barcelona.

Margulis, N. & Wallace, J. (1985). El cambio organizacional: Técnicas y aplicaciones. Editorial Trillas. México, D.F.

Moyano, Emilio. (1994). Diseño habitacional y comportamiento espacial en conjuntos residenciales de vivienda social. En Moyano, Emilio. (1999). Psicología Ambiental: Estudios y Aplicaciones. Central de Publicaciones de la Facultad de Humanidades de la Universidad de Santiago de Chile. Santiago.

Moyano, Emilio. (1997). La psicología ambiental como campo emergente de desarrollo científico y profesional. En Moyano, Emilio. (1999). Psicología Ambiental: Estudios y Aplicaciones. Central de Publicaciones de la Facultad de Humanidades de la Universidad de Santiago de Chile. Santiago.

- Newcomb, Theodore. (1973). Manual de Psicología Social – Tomo I. Editorial Universitaria de Buenos Aires. Buenos Aires.
- OIT – Oficina Internacional del Trabajo. (1992). Factores Psicosociales en el Trabajo: Naturaleza, incidencia y prevención. Ediciones Alfaomega. México D.F.
- Olivos, Pablo. (1997). Psicología Ambiental en Chile, Posibilidades de desarrollo. En Moyano, Emilio (1999). Psicología Ambiental: Estudios y Aplicaciones. Central de Publicaciones de la Facultad de Humanidades de la Universidad de Santiago de Chile. Santiago.
- Papalia, D. ; Wendkos, S. (1992). Desarrollo Humano. Editorial McGraw-Hill Interamericana: Santafé de Bogotá.
- Peiró, José María. (1993). Desencadenantes del Estrés Laboral. EUDEMA S.A. Madrid.
- Perlman, D. & Cozby, P. (1989). Psicología Social. McGraw-Hill Interamericana. México, D.F.
- Peterson, D. (1992). Interpersonal Relationships as a Link Between Person and Environment. En Walsh, B., Craik, K. & Price, R. (1992). Person-Environment Psychology: Models and Perspectives. Lawrence Erlbaum Associates Publishers. New Jersey.
- Proshansky, H. Ittelson, W. Rivlin, L. (1978). Psicología Ambiental. El Hombre y su Entorno Físico. Editorial Trillas: México, D. F.
- Quiles del Castillo, M., Marichal, F. & Betancort, V. (1998). Psicología Social: Procesos Intrapersonales. Ediciones Pirámide. Madrid.
- Robbins, S. (1996). Comportamiento Organizacional: Teoría y Práctica. Prentice-Hall Hispanoamericana S.A. México, D.F.

- Rosander, A. (1992). La búsqueda de la calidad en los servicios. Ediciones Díaz de Santos. Madrid.
- Schein, E. (1982). Psicología de la organización. Prentice-Hall Hispanoamericana S.A. México, D.F.
- Schultz, Duane. (1985). Psicología Industrial. Interamericana S.A. México D.F.
- Staats, H., Gatersleben, B. & Hartig, T. (1997, Diciembre). Change in mood as a function of environmental design: Arousal and pleasure on a simulated forest hike. Journal of Environmental Psychology, pp. 283-300.
- Stagner, R. Solley, Ch. (1980). Psicología Básica. Ediciones Paidós Ibérica S.A: Barcelona.
- Stone, N. (2001, Junio). Designing effective study environments. Journal of Environmental Psychology, pp. 179-190.
- Stone, N. & English, A. (1998, Junio). Task type, posters, and workspace color on mood, satisfaction and performance. Journal of Environmental Psychology, pp. 175-185.
- Vayer, P., Duval, A. & Roncin, Ch. (1993). Una ecología de la escuela: La dinámica de las estructuras materiales. Ediciones Paidós. Barcelona.
- Walsh, B., Craik, K. & Price, R. (1992). Person-Environment Psychology: Models and Perspectives. Lawrence Erlbaum Associates Publishers. New Jersey.

## APÉNDICES

**APÉNDICE A**  
**CUESTIONARIO N°1 PRUEBA PILOTO**  
**INSTRUCCIONES**



## EJEMPLO 2:

Si usted considera que el ambiente es **BASTANTE** intranquilo, entonces responderá de la siguiente forma:

	Muy	Bastante	Poco	Ni lo uno ni lo otro	Poco	Bastante	Muy	
Tranquilo						X		Intranquilo

## EJEMPLO 3:

Si usted considera que el ambiente es **POCO** tranquilo, entonces responderá de la siguiente forma:

	Muy	Bastante	Poco	Ni lo uno ni lo otro	Poco	Bastante	Muy	
Tranquilo			X					Intranquilo

## EJEMPLO 4:

Si usted considera que el ambiente es **NI LO UNO NI LO OTRO**, es decir, si usted cree que el par de adjetivos que se le presentan no corresponde o no está relacionado en forma alguna con este ambiente, entonces responderá de la siguiente forma:

	Muy	Bastante	Poco	Ni lo uno ni lo otro	Poco	Bastante	Muy	
Tranquilo				X				Intranquilo

**APÉNDICE B**  
**CUESTIONARIO N° 1 - PRUEBA PILOTO**  
**HOJA DE RESPUESTAS**

**CUESTIONARIO N° 1 PRUEBA PILOTO****HOJA DE RESPUESTAS**

Recuerde dar una respuesta a cada uno de los pares de adjetivos presentados a continuación, marcando con **una sola X** en la alternativa que usted considere mejor representa a la valoración que usted otorga al ambiente (considerando sus variables físicas, organizativas e interpersonales) de este Instituto de Estudios Humanísticos de la Universidad de Valparaíso en cada par de adjetivos. No existen respuestas correctas o incorrectas. Trabaje lo más rápido posible, lo importante es su primera impresión.

Antes de comenzar, marque con una cruz si usted es Hombre o Mujer y anote su Año de Ingreso a este Instituto (1997, 1998, 1999, 2000 ó 2001).

H = M = AÑO DE INGRESO =



**APÉNDICE C**  
**CUESTIONARIO N°2 PRUEBA PILOTO**  
**INSTRUCCIONES**

## CUESTIONARIO N°2 PRUEBA PILOTO

### INSTRUCCIONES

El instrumento presentado a continuación busca establecer qué aspectos específicos del ambiente le llevaron a la evaluación realizada en el primer cuestionario. Para ello, le solicitamos que en cada ítem anote, bajo la alternativa que corresponda (Determinante, Muy Influyente, Medianamente Influyente y Poco Influyente), él o los números correspondientes a él o los ítems del primer cuestionario, cuya evaluación haya sido influida por él. De esta manera, estará señalando qué evaluaciones fueron influidas por qué aspectos del ambiente y en qué medida.

#### Ejemplo 1:

Si en el ítem 1 del primer cuestionario, usted respondió *Muy Agradable*, y en ello la variable *Temperatura* influyó en forma *Determinante* en su respuesta, entonces anote el número **1** bajo la alternativa *Determinante* del ítem que pregunta acerca de la *Temperatura* en este segundo cuestionario, como se muestra a continuación:

	Determinante	Muy Influyente	Medianamente Influyente	Poco Influyente
Temperatura	1			

Si la *Temperatura* no influyó en su respuesta *Muy Agradable* del primer cuestionario, entonces no anote el número **1** bajo ninguna de las alternativas que preguntan acerca de la *Temperatura*.

### Ejemplo 2:

Si en el ítem 1 del primer cuestionario, usted respondió *Muy Agradable*, y en ello las *Normas de Funcionamiento del Instituto* fueron *Muy Influyentes*, entonces anote el número **1** bajo la alternativa *Muy Influyente* del ítem que pregunta acerca de las *Normas de Funcionamiento del Instituto* en este segundo cuestionario, como se muestra a continuación:

	Determinante	Muy Influyente	Medianamente Influyente	Poco Influyente
Normas de Funcionamiento del Instituto		1		

Si las *Normas de Funcionamiento del Instituto* no influyeron en su respuesta *Muy Agradable* del primer cuestionario, entonces no anote el número **1** bajo ninguna de las alternativas que preguntan acerca de las *Normas de Funcionamiento del Instituto*.

De esta forma, se aplica el mismo procedimiento para cada uno de los ítems del primer cuestionario. Recuerde que si los ítems de este cuestionario no influyen en sus respuestas, **no debe anotar nada**.

Usted puede anotar más de un número por alternativa, considerando que es posible que cada uno de los ítems de este segundo cuestionario pueden haber sido mayor o menormente influyentes en sus respuestas al primer cuestionario.

**Por ejemplo:**

Si en el ítem número 3 del primer cuestionario usted respondió *Bastante Repulsivo*, y en esa respuesta la *Temperatura* también fue *Determinante*, al igual que en el ítem 1 del primer cuestionario, entonces anote el número **3** bajo la alternativa *Determinante* del ítem que pregunta acerca de la *Temperatura*, como se muestra a continuación:

	<b>Determinante</b>	<b>Muy Influyente</b>	<b>Medianamente Influyente</b>	<b>Poco Influyente</b>
<b>Temperatura</b>	<b>1-3</b>			

Si hay más de un número por alternativa, **SEPÁRELOS CON UN GUIÓN**.

Lo importante es conocer cuáles de los ítems que aparecen en este segundo cuestionario fueron Determinantes, Muy Influyentes, Medianamente Influyentes o Poco Influyentes en cada una de sus respuestas a los 16 ítems del primer cuestionario. Sólo debe omitir algún ítem del primer cuestionario, en caso de que las preguntas del segundo cuestionario hayan sido **NO INFLUYENTES** en sus respuestas, es decir, no hayan influido en absoluto en sus respuestas al primer cuestionario.

**APÉNDICE D**  
**CUESTIONARIO N°2 PRUEBA PILOTO**  
**HOJA DE RESPUESTAS**

## CUESTIONARIO N°2 PRUEBA PILOTO

### HOJA DE RESPUESTAS

	Determinante	Muy Influyente	Medianamente Influyente	Poco Influyente
Temperatura				
Normas de Funcionamiento del Instituto				
Rol (suyo) dentro del Instituto				
Color				
Claridad en los Objetivos				
Conflictos Interpersonales				
Ruido				
Conducto Regular de Comunicación dentro del Instituto				
Grupos de Personas				
Espacio				
Clima Social				
Comunicación interpersonal				
Iluminación				
Evaluaciones				
Influencia de otras personas				

**APÉNDICE E**  
**CUESTIONARIO N°1 PRUEBA GENERAL**  
**INSTRUCCIONES**



## EJEMPLO 2:

Si usted considera que el ambiente es **BASTANTE** intranquilo, entonces responderá de la siguiente forma:

	Muy	Bastante	Poco	Ni lo uno ni lo otro	Poco	Bastante	Muy	
Tranquilo						X		Intranquilo

**APÉNDICE F**

**CUESTIONARIO N°1 PRUEBA GENERAL**

**HOJA DE RESPUESTAS**

**APÉNDICE F**  
**CUESTIONARIO N°1 PRUEBA GENERAL**  
**HOJA DE RESPUESTAS**

## CUESTIONARIO N°1 PRUEBA GENERAL

### HOJA DE RESPUESTAS

Recuerde dar una respuesta a cada uno de los pares de adjetivos presentados a continuación, marcando con **una sola X** en la alternativa que usted considere mejor representa a la valoración que usted otorga al ambiente (considerando sus variables físicas, organizativas e interpersonales) de esta Escuela de Psicología de la Universidad de Valparaíso en cada par de adjetivos. No existen respuestas correctas o incorrectas. Trabaje lo más rápido posible, lo importante es su primera impresión.

Antes de comenzar, marque con una cruz si usted es Hombre o Mujer y anote su Año de Ingreso a esta Escuela (1997, 1998, 1999, 2000 ó 2001).

H =

M =

AÑO DE INGRESO =



## Puntaje Asignado a Escala de Adjetivos Bipolares Final

	Muy	Bastante	Poco	Ni lo uno ni lo otro	Poco	Bastante	Muy	
Agradable	7	6	5	4	3	2	1	Desagradable
Monótono	1	2	3	4	5	6	7	Variado
Reptulivo	1	2	3	4	5	6	7	Atractivo
Propio	7	6	5	4	3	2	1	Ajeno
Seguro	7	6	5	4	3	2	1	Inseguro
Incómodo	1	2	3	4	5	6	7	Confortable
Libre	7	6	5	4	3	2	1	Restringido
Divertido	7	6	5	4	3	2	1	Aburrido
Acogedor	7	6	5	4	3	2	1	Inhóspito
Hostil	1	2	3	4	5	6	7	Amistoso
Desanimado	1	2	3	4	5	6	7	Animado
Interesante	7	6	5	4	3	2	1	Indiferente
Maravilloso	7	6	5	4	3	2	1	Espantoso
Familiar	7	6	5	4	3	2	1	Extraño
Feo	1	2	3	4	5	6	7	Bonito
Tranquilo	7	6	5	4	3	2	1	Intranquilo

**APÉNDICE G**  
**CUESTIONARIO N°2 PRUEBA GENERAL**  
**INSTRUCCIONES**

## CUESTIONARIO N°2 PRUEBA GENERAL

### INSTRUCCIONES

El instrumento presentado a continuación busca establecer qué aspectos específicos del ambiente le llevaron a la evaluación realizada en el cuestionario N°1. Para ello, le solicitamos que en cada ítem anote, bajo la alternativa que corresponda (Determinante, Muy Influyente, Medianamente Influyente y Poco Influyente), el (los) número(s) correspondiente(s) al (a los) ítem(s) del cuestionario N°1 que haya(n) sido influido(s) por los ítems que se presentan en este cuestionario N°2. De esta manera, estará señalando qué aspectos del ambiente influyeron en sus respuestas al primer cuestionario. Es decir, si los 15 ítems presentados a continuación son desde *Poco Influyentes* hasta *Determinantes* en sus respuestas al cuestionario N°1, debe anotar él o los números que correspondan. Si los ítems presentados a continuación son menos que *Poco Influyentes*, es decir, no tuvieron relación alguna con sus respuestas en el cuestionario N°1, entonces no marque nada en este cuestionario N°2.

#### Ejemplo 1:

Si en su respuesta al ítem número 1 del primer cuestionario (cualquiera haya sido ésta), usted considera que la *Temperatura* fue Determinante, Muy Influyente, Medianamente Influyente o Poco Influyente, entonces anote el número 1 bajo una de las cuatro alternativas que se presentan en este cuestionario. Suponiendo que la *Temperatura* haya sido Determinante, entonces su respuesta será:

	Determinante	Muy Influyente	Medianamente Influyente	Poco Influyente
Temperatura	1			

Si la *Temperatura* no influyó en su respuesta al ítem 1 del primer cuestionario, entonces no anote el número 1 bajo ninguna de las alternativas que preguntan acerca de la *Temperatura*.

### Ejemplo 2:

Si en su respuesta al ítem número 1 del primer cuestionario, las *Normas de Funcionamiento de la Escuela* fueron desde Determinantes, Muy Influyentes, Medianamente Influyentes o Poco Influyentes, entonces anote el número 1 bajo la alternativa que corresponda en este segundo cuestionario. Suponiendo que para usted las Normas de Funcionamiento de la Escuela hayan sido Muy Influyentes, entonces su respuesta será:

	Determinante	Muy Influyente	Medianamente Influyente	Poco Influyente
Normas de Funcionamiento de la Escuela		1		

Si las *Normas de Funcionamiento de la Escuela* no influyeron en su respuesta al ítem número 1 primer cuestionario, entonces no anote el número 1

bajo ninguna de las alternativas que preguntan acerca de las *Normas de Funcionamiento de la Escuela*.

De esta forma, se aplica el mismo procedimiento para cada uno de los 16 ítems del primer cuestionario. Recuerde que si los ítems de este cuestionario no influyen en sus respuestas, **no debe anotar nada**.

Usted puede anotar más de un número por alternativa, considerando que es posible que cada uno de los ítems de este cuestionario N°2 pueden haber sido mayor o menormente influyentes en sus respuestas al cuestionario N°1.

#### Por ejemplo:

Si en su respuesta al ítem 3 del cuestionario N°1, la *Temperatura* también fue Determinante, Muy Influyente, Medianamente Influyente o Poco Influyente, al igual que en el ítem 1 del cuestionario N°1, entonces anote el número 3 bajo la alternativa que corresponda. Suponiendo que para usted la *Temperatura* fue Determinante, entonces su respuesta será:

	Determinante	Muy Influyente	Medianamente Influyente	Poco Influyente
Temperatura	1- 3			

Si hay más de un número por alternativa, **SEPÁRELOS CON UN GUIÓN**.

**APÉNDICE H**  
**CUESTIONARIO N°2 PRUEBA GENERAL**  
**HOJA DE RESPUESTAS**

## CUESTIONARIO N°2 PRUEBA GENERAL

### HOJA DE RESPUESTAS

	Determinante	Muy Influyente	Medianamente Influyente	Poco Influyente
Temperatura				
Normas de Funcionamiento de la Escuela				
Rol (suyo) dentro de la Escuela				
Color				
Claridad en los Objetivos				
Conflictos Interpersonales				
Ruido				
Conducto Regular de Comunicación dentro de la Escuela				
Grupos de Personas				
Espacio				
Clima Social				
Comunicación interpersonal				
Iluminación				
Evaluaciones o Pruebas				
Influencia de otras personas				

## Puntaje Asignado a Escala Likert Modificada Final

	Determinante	Muy Influyente	Medianamente Influyente	Poco Influyente
Temperatura	4	3	2	1
Normas de Funcionamiento de la Escuela	4	3	2	1
Rol (suyo) dentro de la Escuela	4	3	2	1
Color	4	3	2	1
Claridad en los Objetivos	4	3	2	1
Conflictos Interpersonales	4	3	2	1
Ruido	4	3	2	1
Conducto Regular de Comunicación dentro de la Escuela	4	3	2	1
Grupos de Personas	4	3	2	1
Espacio	4	3	2	1
Clima Social	4	3	2	1
Comunicación interpersonal	4	3	2	1
Iluminación	4	3	2	1
Evaluaciones o Pruebas	4	3	2	1
Influencia de otras personas	4	3	2	1