

UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA



**¿Es la última llamada? Medio ambiente y actitudes hacia la sobrepoblación
en estudiantes universitarios**

TESIS
Que para obtener el grado de
DOCTOR EN INVESTIGACIÓN PSICOLÓGICA

Presenta:
CARLOS HÉCTOR DORANTES RODRÍGUEZ

Director:
DR. EDGAR ANTONIO TENA SUCK

Lectores:
DR. ÓSCAR RICARDO GALICIA CASTILLO
DR. BERNARDO TURNBULL PLAZA

MÉXICO, D. F.

2008

**There will come soft rains and the smell of the ground,
And swallows circling with their shimmering sound;**

**And frogs in the pool singing at night,
And wild plum trees in tremulous white;**

**Robins will wear their feathery fire,
Whistling their whims on a low fence-wire;**

**And not one will know of the war, not one
Will care at last when it is done.**

**Not one would mind, neither bird nor tree,
If mankind perished utterly;**

**And Spring herself when she woke at dawn
Would scarcely know that we were gone.**

**Sara Teasdale
1920**

**Vendrán lluvias suaves y olores de la tierra,
Y golondrinas que girarán con brillante sonido;**

**Y ranas que cantarán de noche en los estanques
Y ciruelos de tembloroso blanco,**

**Y petirrojos que vestirán plumas de fuego
Y silbarán en los alambres de las cercas;**

**Y nadie sabrá nada de la guerra,
A nadie le interesará que haya terminado.**

**A nadie le importará, ni a los pájaros ni a los árboles,
Si la humanidad se destruye totalmente;**

**Y la misma primavera, al despertarse al alba
apenas sabrá que hemos desaparecido.**

DEDICATORIAS

Para mi amada esposa Lorena, a quien desde el primer momento que la vi, supe que estaría con ella el resto de mi vida.

Para mi querida Madre, quien me permitió vislumbrar, a través de su pasión y dedicación, que se llega a triunfar a pesar de los obstáculos y amarguras que muchas veces encontramos en nuestro camino.

Para mis hermanos, Javier, Martha, Sergio y Virginia, por su tenacidad y ejemplo a seguir.

Para mis maestros jesuitas, que me han inculcado el verdadero valor de la persona a través de sus enseñanzas y la práctica de sus virtudes.

ÍNDICE DE CAPÍTULOS

| Capítulo | Página |
|---|--------|
| • Resumen. | 1 |
| • Abstract. | 2 |
| 1. INTRODUCCIÓN. | 3 |
| 2. TEMA. | 8 |
| 2.1. Definición. | 8 |
| 2.2. Problema. | 8 |
| 2.3. Justificación. | 9 |
| 2.4. Objetivos. | 12 |
| 2.4.1. General. | 12 |
| 2.4.2. Específicos. | 13 |
| 2.5. Limitaciones. | 13 |
| 3. MARCO DE REFERENCIA. | 15 |
| 3.1. Antecedentes. | 15 |
| 3.2. Psicología Ambiental. | 18 |
| 3.3. Atribución social. | 22 |
| 3.4. Actitudes. | 33 |
| 3.5. El problema del medio ambiente en la actualidad. | 35 |
| 3.6. Escuela y cambio de actitudes. | 47 |
| 3.6.1. La escuela y el cambio de actitudes hacia el medio ambiente. | 47 |
| 3.6.2. Efectos de la sobrepoblación. | 50 |
| 3.7. Consideraciones finales acerca del marco de referencia. | 52 |
| 4. METODOLOGÍA. | 53 |
| 4.1. Hipótesis conceptual. | 53 |
| 4.2. Hipótesis metodológicas. | 53 |
| 4.3. Variables. | 54 |
| 4.3.1. Tipos. | 54 |
| 4.3.2. Definición. | 54 |
| 4.3.3. Operacionalización. | 55 |
| 4.4. Sujetos. | 56 |
| 4.4.1. Características. | 56 |
| 4.4.2. Tipo de selección. | 57 |
| 4.4.3. Muestreo. | 57 |
| 4.5. Escenario. | 58 |
| 4.6. Instrumentos. | 58 |
| 4.6.1. Discriminación, confiabilidad y validez. | 58 |
| 4.7. Tipo de estudio. | 68 |
| 4.8. Diseño. | 68 |

| Capítulo | Página |
|---|---------------|
| 5. RESULTADOS. | 69 |
| 5.1. Estadísticos descriptivos e histogramas. | 69 |
| 5.1.1. Factor 1: Causas de la sobrepoblación. | 69 |
| 5.1.2. Factor 2: Efectos de la sobrepoblación. | 70 |
| 5.1.3. Factor 3: Preocupación por el problema de la sobrepoblación. | 71 |
| 5.1.4. Factor 4: Falta de preparación para enfrenar el problema de la sobrepoblación. | 72 |
| 5.2. Criterios de selección de los estadísticos inferenciales. | 73 |
| 5.3. Prueba de hipótesis. | 75 |
| 5.3.1. Hipótesis nula 1. | 75 |
| 5.3.2. Hipótesis nula 2. | 83 |
| 5.3.3. Hipótesis nula 3. | 90 |
| 5.3.4. Hipótesis nula 4. | 98 |
| 6. DISCUSIÓN DE RESULTADOS. | 106 |
| 7. INTERVENCIÓN PSICO-EDUCATIVA. | 109 |
| 7.1. Importancia del taller. | 110 |
| 7.2. Objetivos generales. | 111 |
| 7.3. Temario. | 111 |
| 7.4. Habilidades a desarrollar. | 112 |
| 7.5. Conocimientos. | 113 |
| 7.6. Sentimientos y motivación. | 113 |
| 7.7. Habilidades prácticas. | 113 |
| 7.8. Habilidades cognitivas. | 114 |
| 7.9. Actitudes. | 114 |
| 7.10. Valores y principios éticos. | 114 |
| 7.11. Características de los participantes. | 114 |
| 7.12. Evaluación y acreditación. | 114 |
| 7.13. Recursos y materiales. | 115 |
| 7.14. Programa desglosado por sesiones. | 116 |
| 7.14.1. Sesión 1. | 116 |
| 7.14.2. Sesión 2. | 117 |
| 7.14.3. Sesión 3. | 118 |
| 7.14.4. Sesión 4. | 119 |
| 7.14.5. Sesión 5. | 121 |
| 7.14.6. Sesión 6. | 122 |
| 7.14.7. Sesión 7. | 123 |
| 7.14.8. Sesión 8. | 124 |
| 7.14.9. Sesión 9. | 125 |
| 7.14.10. Sesión 10. | 126 |
| 7.15. Referencias del programa de intervención. | 127 |
| 8. CONCLUSIONES. | 129 |
| 9. REFERENCIAS. | 136 |

| Capítulo | | Página |
|-----------------|--|---------------|
| 10. ANEXOS. | | 151 |
| 10.1. | Anexo 1: instrumento inicial. | 151 |
| 10.2. | Anexo 2: instrumento para aplicación en ciudades de habla hispana. | 155 |
| 10.3. | Anexo 3: instrumento para aplicación en ciudades de habla inglesa. | 159 |
| 10.4. | Anexo 4: análisis de discriminación. | 163 |
| 10.5. | Anexo 5: análisis de confiabilidad Alpha de Cronbach. | 165 |
| 10.6. | Anexo 6: análisis de validez: Análisis Factorial. | 171 |

ÍNDICE DE TABLAS

| TABLA | Página |
|---|--------|
| • Tabla 1: Población por ciudad. | 10 |
| • Tabla 2: Distancias de interacción en centímetros. | 49 |
| • Tabla 3: Sujetos por género. | 56 |
| • Tabla 4: Sujetos por ciudades de residencia. | 57 |
| • Tabla 5: Sujetos por escuela. | 57 |
| • Tabla 6: Sujetos por número de residentes en casa. | 57 |
| • Tabla 7: Factor 1: Causas de la sobrepoblación. | 63 |
| • Tabla 8: Factor 2: Efectos de la sobrepoblación. | 64 |
| • Tabla 9: Factor 3: Preocupación por los problemas que acarrea la sobrepoblación. | 65 |
| • Tabla 10: Factor 4: Falta de preparación para enfrentar el problema de la sobrepoblación. | 66 |
| • Tabla 11: Alpha de Cronbach del Factor 1. | 66 |
| • Tabla 12: Alpha de Cronbach del Factor 2. | 67 |
| • Tabla 13: Alpha de Cronbach del Factor 3. | 67 |
| • Tabla 14: Alpha de Cronbach del Factor 4. | 67 |
| • Tabla 15: Estadísticos descriptivos del Factor 1. | 70 |
| • Tabla 16: Estadísticos descriptivos del Factor 2. | 71 |
| • Tabla 17: Estadísticos descriptivos del Factor 3. | 72 |
| • Tabla 18: Estadísticos descriptivos del Factor 4. | 73 |
| • Tabla 19: Selección de estadísticos para prueba de hipótesis. | 74 |
| • Tabla 20: Test de homogeneidad de varianzas de la hipótesis nula 1. | 75 |
| • Tabla 21: Análisis de varianza de un factor de la hipótesis nula 1. | 76 |
| • Tabla 22: Prueba Duncan para Factor 1 de la hipótesis nula 1. | 77 |
| • Tabla 23: Prueba Duncan para Factor 2 de la hipótesis nula 1. | 78 |
| • Tabla 24: Prueba Duncan para Factor 3 de la hipótesis nula 1. | 79 |
| • Tabla 25: Prueba Duncan para Factor 4 de la hipótesis nula 1. | 80 |
| • Tabla 26: Estadísticos descriptivos de género y Factor 1. | 83 |
| • Tabla 27: Prueba t de Student para muestras independientes de género y Factor 1. | 83 |
| • Tabla 28: Estadísticos descriptivos de género y Factor 2. | 85 |
| • Tabla 29: Prueba t de Student para muestras independientes de género y Factor 2. | 85 |
| • Tabla 30: Estadísticos descriptivos de género y Factor 3. | 86 |
| • Tabla 31: Prueba t de Student para muestras independientes de género y Factor 3. | 87 |
| • Tabla 32: Estadísticos descriptivos de género y Factor 4. | 89 |

| TABLA | Página |
|--|---------------|
| • Tabla 33: Prueba t de Student para muestras independientes de género y Factor 4. | 89 |
| • Tabla 34: Test de homogeneidad de varianzas de la hipótesis nula 3. | 91 |
| • Tabla 35: Análisis de varianza de un factor de la hipótesis nula 3. | 91 |
| • Tabla 36: Prueba Duncan para el Factor 1 de la hipótesis nula 3. | 92 |
| • Tabla 37: Prueba Duncan para el Factor 2 de la hipótesis nula 3. | 93 |
| • Tabla 38: Prueba Duncan para el Factor 3 de la hipótesis nula 3. | 94 |
| • Tabla 39: Prueba Duncan para el Factor 4 de la hipótesis nula 3. | 95 |
| • Tabla 40: Estadísticos descriptivos de residentes y Factor 1. | 98 |
| • Tabla 41: Prueba t de Student para muestras independientes de residentes y Factor 1. | 98 |
| • Tabla 42: Estadísticos descriptivos de residentes y Factor 2. | 100 |
| • Tabla 43: Prueba t de Student para muestras independientes de residentes y Factor 2. | 100 |
| • Tabla 44: Estadísticos descriptivos de residentes y Factor 3. | 101 |
| • Tabla 45: Prueba t de Student para muestras independientes de residentes y Factor 3. | 102 |
| • Tabla 46: Estadísticos descriptivos de residentes y Factor 4. | 103 |
| • Tabla 47: Prueba t de Student para muestras independientes de residentes y Factor 4. | 104 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| Figura | Página |
|---|--------|
| • Figura 1: Modelo de interacción entre conducta y medio ambiente. | 21 |
| • Figura 2: Fórmula de la teoría de la acción razonada. | 35 |
| • Figura 3: Chinampa de Xochimilco. | 42 |
| • Figura 4: Ciudad de México. | 43 |
| • Figura 5: Ciudad de Nueva York. | 44 |
| • Figura 6: Ciudad de Panamá. | 45 |
| • Figura 7: Población mundial. Distribución. | 46 |
| • Figura 8: Error de muestreo. | 57 |
| • Figura 9: Algoritmo de la prueba t de Student para muestras independientes. | 60 |
| • Figura 10: Estadístico Alpha de Cronbach. | 61 |
| • Figura 11: Algoritmo del Análisis Factorial. | 62 |
| • Figura 12: Histograma del Factor 1. | 69 |
| • Figura 13: Histograma del Factor 2. | 70 |
| • Figura 14: Histograma del Factor 3. | 71 |
| • Figura 15: Histograma del Factor 4. | 72 |
| • Figura 16: Gráfica de ciudad y Factor 1. | 81 |
| • Figura 17: Gráfica de ciudad y Factor 2. | 81 |
| • Figura 18: Gráfica de ciudad y Factor 3. | 82 |
| • Figura 19: Gráfica de ciudad y Factor 4. | 82 |
| • Figura 20: Gráfica de género y Factor 1. | 84 |
| • Figura 21: Gráfica de género y Factor 2. | 86 |
| • Figura 22: Gráfica de género y Factor 3. | 88 |
| • Figura 23: Gráfica de género y Factor 4. | 90 |
| • Figura 24: Gráfica de escuela y Factor 1. | 96 |
| • Figura 25: Gráfica de escuela y Factor 2. | 96 |
| • Figura 26: Gráfica de escuela y Factor 3. | 97 |
| • Figura 27: Gráfica de escuela y Factor 4. | 97 |
| • Figura 28: Gráfica de residentes y Factor 1. | 99 |
| • Figura 29: Gráfica de residentes y Factor 2. | 101 |
| • Figura 30: Gráfica de residentes y Factor 3. | 103 |
| • Figura 31: Gráfica de residentes y Factor 4. | 105 |

RESUMEN

El problema de la sobrepoblación en el mundo ha alcanzado límites intolerables. De continuar con la tendencia, ya no se podrán solucionar los problemas generados. Para conocer más a fondo la situación que se vive, se construyó, confiabilizó, y validó una escala de medición de actitudes hacia la sobrepoblación en estudiantes universitarios de las ciudades de México, Nueva York y Panamá. Se encontraron diferencias por ciudad, género, tipo de escuela y número de residentes en casa en cuatro factores actitudinales: 1) Causas de la sobrepoblación, 2) Efectos de la sobrepoblación, 3) Preocupación por el problema de la sobrepoblación y, 4) Falta de preparación para enfrentar el problema de la sobrepoblación. Los resultados indican diferencias por ciudad, género y tipo de escuela a la que se asiste. Se sugiere definir un proyecto emancipatorio con los estudiantes universitarios, así como la creación de talleres, cursos y programas de análisis y solución de la problemática a nivel comunitario. Finalmente, se presenta un taller de modificación de actitudes como propuesta de intervención psicoeducativa.

Palabras clave: Psicología ambiental, sobrepoblación, actitudes, atribución, intervención psicoeducativa.

ABSTRACT

The problem of overpopulation in the world has reached intolerable limits. If this tendency continues, it will be no longer possible to solve the generated problems. In order to understand the situation more thoroughly, a valid and reliable scale was developed and applied as an instrument of measurement of the attitudes toward overpopulation in University students of the cities of Mexico, New York and Panama. The differences by city, gender, school type and residents number of home were grouped in four attitudinal factors: 1) Causes of overpopulation, 2) Effects of overpopulation, 3) Concern for the problem of overpopulation and, 4) Readiness to face the problem of overpopulation. The results indicate differences by city, gender and school type. It is suggested to define an emancipatory project with the University students, as well as the creation of analysis and solution programs for the problem at community level. Finally, it is presented a program for attitudes modification with a psycho–educative intervention proposal.

Key words: Environmental Psychology, overpopulation, attitudes, attribution, psycho–educative intervention.

1. INTRODUCCIÓN.

Muchos de los problemas actuales con relación al medio ambiente parten del ámbito de la población. Contaminación, estrés, violencia, hambrunas, etc., tienen su nacimiento en los grandes grupos humanos.

Los datos hablan por sí mismos: el habitante número 6,600 millones nació un día de febrero de 2006. Se espera que hacia el año 2050, la población total de la Tierra se estabilice alrededor de los 14,000 millones de personas. 2004 fue el año en que la mayor parte de la gente comenzó a vivir en ciudades. Hace cincuenta años, solamente había alrededor de cincuenta ciudades con más de un millón de habitantes. Ahora ya existen 438 y 25 de ellas son megalópolis con más de 10 millones de habitantes.

Sartori (2003), indica que en los últimos cien años la población mundial creció un 375%. Asimismo, el 97% del aumento de la población en el mundo en los últimos años del siglo XX, se ha producido en países menos desarrollados. Para este autor, la bomba demográfica detonó en las naciones asiáticas, africanas y latinoamericanas.

También se prevé la creación de ciudades, como Boswash (una ciudad de Boston a Washington) o Tokaido (de Tokyo a Hokaido), con casi cincuenta millones de habitantes. Se espera que el 95% del crecimiento demográfico en el futuro siga teniendo lugar en África, América Latina y Asia.

Mientras que la población global se duplicará, la urbana se multiplicará por tres. Cada semana habrá un aumento de 1.3 millones de personas en áreas urbanas; esto significa una concentración que equivale a la de la delegación Iztapalapa de la ciudad de México, cada siete días, durante los próximos veinte años.

Para el estudio de estas problemáticas, los psicólogos han desarrollado una rama de análisis específico llamada Psicología Ambiental que permite describir la relación de las personas con su medio ambiente. Dicha temática también puede relacionarse con los trabajos que se llevan a cabo desde la perspectiva de la Psicología Social. Dos de esas áreas están vinculadas con las actitudes y la atribución social.

Así, un tema importante tiene que ver con la actitud de las personas hacia los problemas generados por la sobrepoblación. Con esta idea se ha creado una investigación que en un principio describe y analiza los elementos que integran este aspecto actitudinal en jóvenes universitarios, debido a que se piensa que este grupo en especial, es uno de los más sensibles con relación a la toma de decisiones, intervención y soluciones integrales a los problemas.

En este trabajo se contrasta también la actitud hacia la sobrepoblación en una muestra de estudiantes que pertenecen a las ciudades de México, Nueva York y Panamá. Para tal fin, se elaboró un instrumento de medición que fue validado y confiabilizado, todo esto realizado a través de un análisis de discriminación de reactivos, mediante pruebas t de Student; para la validez se utilizaron los métodos conceptual,

por medio de jueces y de contenido, realizando un análisis factorial. Para la confiabilidad se utilizó la prueba denominada Alpha de Cronbach. Asimismo, se exponen las diferencias por género, tipo de escuela a la que se asiste y por número de residentes en casa. Estas últimas variables fueron seleccionadas debido a que permiten reconocer el comportamiento de las actitudes desde la perspectiva individual, familiar e institucional.

Los resultados obtenidos expresan que los estudiantes más preocupados por la problemática de la sobrepoblación son los que viven en la ciudad de Nueva York, las mujeres y los que acuden a escuelas privadas. A su vez, son los que se sienten menos preparados para enfrentar la situación.

Con esta perspectiva, las posibilidades de cambio positivo de actitud vienen dadas por la comprensión de la atribución que la gente le otorga al problema de acuerdo con su lugar de residencia, el género al que pertenece y el tipo de institución de educación superior a la que acude.

Desde un punto de vista crítico de la educación, habrá que crear conciencia en los estudiantes para que cristalicen un proyecto emancipatorio, mediante el cual se logren cambios integrales con la participación de la sociedad. Asimismo, se sugiere trabajar con los universitarios en la elaboración de talleres, cursos, pláticas, etc., para que a su vez intervengan en la comunidad para la comprensión y solución del presente problema poblacional.

Para finalizar, se presenta una intervención psicoeducativa, con la creación de un taller de modificación de actitudes hacia la sobrepoblación y su impacto en el medio ambiente. Dicha propuesta tiene una duración de 30 horas, repartidas en diez sesiones y que incluye los siguientes temas:

- a) Introducción al análisis de la sobrepoblación y su impacto en el medio ambiente.
- b) La sobrepoblación y su impacto en el medio ambiente.
- c) Consumo de recursos naturales en lugares sobrepoblados.
- d) Riesgos para la salud.
- e) Pobreza y sobrepoblación.
- f) Los proyectos de solución del problema de la sobrepoblación y su impacto en el medio ambiente a nivel mundial.
- g) Actitudes de los jóvenes hacia la sobrepoblación y el medio ambiente.
- h) Propuestas para solucionar el problema de la sobrepoblación.
- i) Aportaciones musicales, plásticas o visuales, que permitan la reflexión en torno al problema de la sobrepoblación y el medio ambiente.

j) Los jóvenes, su filosofía, actitudes y prospectiva hacia la sobrepoblación y el medio ambiente a través de sus expresiones artísticas y culturales generadas por el taller.

2. TEMA.

2.1. Definición.

Actitud hacia la sobrepoblación en estudiantes universitarios de México, Panamá y Nueva York.

2.2. Problema.

El crecimiento desmedido de la población ha generado disminución en la calidad de vida de los habitantes del planeta. Si el índice poblacional continúa en ascenso, no habrá forma de revertir los daños. Con esta base, se desea conocer, de uno de los grupos con mayor escolaridad de la sociedad los siguientes elementos:

¿Cuál es la actitud que tienen los estudiantes universitarios con relación a la sobrepoblación?

¿La actitud de los estudiantes universitarios mexicanos será la misma que la de otros alumnos del mismo nivel, pero de ciudades diferentes?

¿El género y la escuela a la que se asiste propician actitudes distintas entre los estudiantes?

¿Qué líneas de acción se podrán tomar para, en su caso, modificar la actitud de los mismos respecto al problema citado?

2.3. Justificación.

Como ya se mencionó en la Introducción, varios son los datos que permiten vislumbrar el problema de la sobrepoblación: uno es que el Habitante 6600 millones nació un día de febrero de 2006. Hacia el año 2050, la población total de la Tierra se estabilizará alrededor de los 14000 millones de personas. 2004 es el año en el que la mayor parte de la gente comenzó a vivir en ciudades.

Hace cincuenta años, solamente había alrededor de cincuenta ciudades con más de un millón de habitantes. Ahora ya existen 438 y 25 de ellas son megalópolis con más de 10 millones de habitantes (ver Tabla I) (Citypopulation, 2007).

Tabla I: Población por ciudad.

| <i>Lugar</i> | <i>Nombre</i> | <i>Nombre en inglés</i> | <i>País en inglés</i> | <i>Población</i> | <i>Observaciones</i> |
|--------------|------------------|-------------------------|-----------------------|------------------|--|
| 1 | Tōkyō | Tokyo | Japan | 34,200,000 | incl. Yokohama, Kawasaki, Saitama |
| 2 | Ciudad de México | Mexico City | Mexico | 22,800,000 | incl. Nezahualcóyotl, Ecatepec, Naucalpan |
| 3 | Seoul (Sŏul) | Seoul | South Korea | 22,300,000 | incl. Bucheon, Goyang, Incheon, Seongnam, Suweon |
| 4 | New York | New York | USA | 21,900,000 | incl. Newark, Paterson |
| 5 | São Paulo | Sao Paulo | Brazil | 20,200,000 | incl. Guarulhos |
| 6 | Mumbai | Bombay | India | 19,850,000 | incl. Kalyan, Thane, Ulhasnagar |
| 7 | Delhi | Delhi | India | 19,700,000 | incl. Faridabad, Ghaziabad |
| 8 | Shanghai | Shanghai | China | 18,150,000 | |
| 9 | Los Angeles | Los Angeles | USA | 18,000,000 | incl. Riverside, Anaheim |
| 10 | Ōsaka | Osaka | Japan | 16,800,000 | incl. Kobe, Kyoto |
| 11 | Jakarta | Jakarta | Indonesia | 16,550,000 | incl. Bekasi, Bogor, Depok, Tangerang |
| 12 | Kolkata | Calcutta | India | 15,650,000 | incl. Haora |
| 13 | Al-Qāhirah | Cairo | Egypt | 15,600,000 | incl. Al-Jizah, Shubra al-Khaymah |
| 14 | Manila | Manila | Philippines | 14,950,000 | incl. Kalookan, Quezon City |
| 15 | Karāchi | Karachi | Pakistan | 14,300,000 | |
| 16 | Moskva | Moscow | Russia | 13,750,000 | |
| 17 | Buenos Aires | Buenos Aires | Argentina | 13,450,000 | incl. San Justo, La Plata |
| 18 | Dhaka | Dacca | Bangladesh | 13,250,000 | |
| 19 | Rio de Janeiro | Rio de Janeiro | Brazil | 12,150,000 | incl. Nova Iguaçu, São Gonçalo |
| 20 | Beijing | Beijing | China | 12,100,000 | |
| 21 | London | London | Great Britain | 12,000,000 | |
| 22 | Tehrān | Tehran | Iran | 11,850,000 | incl. Karaj |
| 23 | İstanbul | Istanbul | Turkey | 11,500,000 | |
| 24 | Lagos | Lagos | Nigeria | 11,100,000 | |
| 25 | Shenzhen | Shenzhen | China | 10,700,000 | |

Se crearán ciudades de ciudades, como Boswash (una ciudad de Boston a Washington) o Tokaido (de Tokyo a Hokaido), con casi cincuenta millones de habitantes.

Se espera que el 95% del crecimiento demográfico tenga lugar en África, América Latina y Asia.

Mientras que la población global se duplicará, la urbana se multiplicará por tres. Cada semana habrá un aumento de 1.3 millones de

personas en áreas urbanas; esto significa una concentración que equivale a la de la delegación Iztapalapa, cada siete días, durante los próximos veinte años.

La población urbana en la actualidad es igual a la población mundial de hace cuarenta años. Existe una expectativa de las Naciones Unidas acerca de que todas las megaciudades que van a existir, se encontrarán en países en vías de desarrollo, excepto cuatro de ellas.

Todo lo anterior pone a esta problemática como uno de los temas centrales de investigación sobre sustentabilidad, tanto en el orden ecológico, como en el social, político, económico, cultural, psicológico y educativo en la actualidad.

Con relación a los ámbitos de investigación de la Psicología Ambiental y de la Social, se hace necesario incrementar los estudios de cambio de actitudes en esta temática, debido a que el impacto social negativo en los últimos años ha aumentado, convirtiéndose en elementos con presencia cotidiana que afectan la forma de vida de la gente.

Las personas también van cambiando y requieren contar con actitudes claramente definidas hacia el mejoramiento del entorno. Asimismo, las intervenciones dirigidas hacia los jóvenes pretenderán formar una conciencia ecológica y holística en beneficio de la sociedad futura.

Uno de los grupos que cuenta con un bagaje de conocimientos más amplio respecto a los problemas ambientales emanados de la

sobrepoblación es la de los universitarios, debido a que han adquirido elementos teórico-prácticos relacionados con la temática. Desde los niveles educativos básicos hasta el medio superior, se hace hincapié en el deterioro ambiental, así como en la toma de decisiones para solucionar los problemas generados. Esta afirmación se puede constatar en los planes y programas de dichos niveles.

Sin embargo, los resultados de la transmisión de dicha información no muestran hasta el momento cambios significativos en la actitud de la gente, especialmente los jóvenes, hacia la problemática mencionada. Es por ello que se propone la presente investigación.

2.4. Objetivos.

Las preguntas de investigación permiten construir los siguientes objetivos que abarcan tanto el ámbito de las actitudes hacia la sobrepoblación y su impacto en el medio ambiente, como la evaluación de las diferencias por género, escuela, ciudad y tamaño de la familia (residentes en casa) de los estudiantes universitarios.

2.4.1. General.

Evaluar la actitud hacia la sobrepoblación en estudiantes universitarios de México, Panamá y Nueva York.

2.4.2. Específicos.

- 2.4.2.1.** Definir la actitud de estudiantes universitarios ante el problema de la sobrepoblación.
- 2.4.2.2.** Producir un instrumento válido y confiable para la medición de actitudes hacia la sobrepoblación en estudiantes universitarios.
- 2.4.2.3.** Contrastar la actitud de estudiantes universitarios respecto a la sobrepoblación y su impacto en el medio ambiente por género, escuela, ciudades y residentes en casa.
- 2.4.2.4.** Deducir líneas de trabajo con estudiantes universitarios con relación a la postura que adoptan frente a la sobrepoblación.
- 2.4.2.5.** Formular una intervención psicoeducativa para la modificación de actitudes en estudiante universitarios.

2.5. Limitaciones.

Al enfrentar una investigación donde se deban comparar grupos distintos, uno de los problemas tangibles está relacionado con el instrumento. El documento inicial debe ser adecuado en términos generales para ser comprendido por los distintos actores involucrados en el trabajo.

Otra limitante se relaciona con el tiempo. Los instrumentos no se aplicaron en el mismo momento, el investigador debió desplazarse para realizar el trabajo de campo, lo que implica que la aplicación se realizó de

manera escalonada en tiempo y espacio, considerando un periodo de seis meses.

Por otro lado, no se controló la variable edad, ya que se solicitaba exclusivamente que los participantes fueran estudiantes universitarios de nivel licenciatura.

La variable tipo de programa académico tampoco se consideró, ya que se deseaba exclusivamente contar con la visión general universitaria, sin especificar un tipo de formación académica que pudiera influir en la sensibilidad de los participantes.

Asimismo, el manejo de tecnología y el consumismo, propio de cada sujeto, no fue controlado. Es posible prever que alguno de los elementos mencionados pudiera influir en la actitud. Específicamente, no se sabe si las personas cuentan con algún aparato que funcione con energías alternativas, el tipo de transporte que generalmente utiliza, la comodidad en casa (tamaño de la vivienda), alimentación, entre otros.

Otro aspecto que se refleja en las respuestas al instrumento es la propia idiosincrasia de las personas. Elementos como el de religiosidad, familias con muchos miembros, no nucleares o convivencia en casa con personas que no forman parte de la familia, pueden influir sobre la tolerancia al problema de la sobrepoblación.

3. MARCO DE REFERENCIA.

3.1. Antecedentes.

Las temáticas sobre medio ambiente y Psicología Ambiental han tomado auge en los últimos tiempos, sobre todo a partir de la década de los 60, en la cual la explosión demográfica y la migración a las ciudades comenzaron a ser motivo de estudio y preocupación para las naciones.

Roger Garlock Barrer (1903–1990) fundó la psicología medioambiental y fue el primero en demostrar la naturaleza indisociable entre ambiente y conducta (Bechtel y Churchman, 2000).

Con base en dicha situación, se han realizado un sinnúmero de investigaciones en el área, las cuales van desde el manejo y la actitud hacia la manipulación de la basura y los desechos domésticos (Guevara y Rodríguez, 2002), hasta trabajos sobre el impacto de las urbanizaciones en la psicosis y en los trastornos bipolares (Kaymas, Krabbendam, Graaf, Nolen, Have, y Van Os, 2006).

Algunas de las investigaciones más recientes están relacionadas con el manejo de la información y la toma de decisiones para el mejoramiento del medio ambiente. Sharps, Hess y Raney (2007), terminaron un trabajo en donde plantearon a 78 estudiantes (de los cuales eliminaron un sujeto) diversos problemas ambientales para que propusieran soluciones a los mismos. Las respuestas fueron dadas a problemáticas acerca de la sobrepoblación, las políticas energéticas y la producción de comida, todas

ellas en presencia o ausencia de información pertinente. Cuando la información se encontraba disponible, la habilidad para entender las consecuencias de sus decisiones mejoró significativamente. Los resultados demostraron la importancia de contar con información contextual en la formulación de la toma de decisiones respecto al medio ambiente.

Otra investigación llevada a cabo por Collins en el 2005, se centró en el debate sobre la explosión demográfica en los países en vías de desarrollo y su impacto en la paz mundial, abogando sobre el envío de contraceptivos hacia dichas regiones, ya que el crecimiento de la zona se duplica cada veinte a veinticinco años. Indica también que este tipo de proyectos reduciría drásticamente la miseria que los aqueja.

Como ya se comentó, en la investigación que realizaron Kaymas y colaboradores (2006), se partió de los datos que indican que los trastornos y síntomas psicóticos se encuentran en proporciones altas en los ambientes urbanos. Se encontró que la incidencia de trastornos de este tipo era más alta en las áreas más urbanizadas.

Guevara y Rodríguez (2002), mediante estrategias de influencia y persuasión social, motivaron el cambio de comportamiento y actitudes hacia el manejo de desechos domésticos, partiendo de la premisa de “no generarla”, que se cristaliza cuando la gente participa en su clasificación y organización, para reincorporarla al proceso de producción.

Butryn y Furst (2003), analizaron la relación entre el estado de humor, los pensamientos, los estados de ánimo y estrategias cognitivas en mujeres practicantes de deporte y los ambientes urbanos. Se encontró que existe una fuerte relación entre los pensamientos disociativos que invaden las diferentes esferas estudiadas y dichos ambientes urbanos.

Gärlin, Gärlin y Loukopoulos, (2002), realizaron una investigación para evaluar el costo–beneficio de las estrategias sociales de reducción del transporte motorizado, de cara a la presunta escasez de energía en el tercer milenio y a la ingente polución atmosférica. Prevén que a corto plazo existan consecuencias psicológicas respecto a dicha reducción.

Munson (1994), describió que uno de los problemas más graves en la enseñanza y transmisión de los conocimientos en las aulas, está referido a las preconcepciones que tienen los alumnos respecto al tema a tratar. Para solucionar el problema, identificó los elementos clave de los temas ecológicos para centrar la atención de los estudiantes sobre los mismos y eliminar paulatinamente dichas preconociones.

En 1988, Rosa, Machlis y Keating realizaron un estudio con familias similares, con el mismo número de habitaciones, con equipamiento similar y coincidente en sus características sociodemográficas en el que se deseaba conocer el nivel de consumo energético, encontrando que las diferencias provenían de los estilos de vida y de otras variables como actitudes y creencias (Corraliza, J.A., Martín, R. 2000).

Como se mencionó, es posible identificar las investigaciones en el área de la sobrepoblación con algunas perspectivas económicas (específicamente de tendencias poblacionales) y análisis sociológicos (especialmente sobre relaciones sociales, racionalización y hechos sociales).

3.2. La Psicología Ambiental.

El impulso de la Psicología Ambiental tiene un pasado reciente. Ya en los años setenta del siglo pasado se presentaron numerosos trabajos a la comunidad científica, todos ellos con tintes sociales, sin permitir un verdadero desarrollo de la misma. Para algunos autores (Aragones, 2003), Proshansky (1976) es uno de los primeros investigadores que sientan las bases de la disciplina. Su trabajo pionero llevó por nombre *Environmental Psychology and Real World*, en el cual renuncia a la Psicología Social a favor de una auténtica Psicología Ambiental.

Lo importante en el desarrollo de cualquier disciplina es, epistemológicamente hablando, la creación y búsqueda de su objeto de estudio, problemas de trabajo y metodologías que permitan encontrar los datos pertinentes que arrojen luz al ámbito de trabajo. Durante la década de los setenta del siglo veinte, se tienen ejemplos claros de trabajo en el área: los impresos de la revista *Environment and Behavior*, las publicaciones de EDRA y varios manuales de Psicología Ambiental.

Más recientemente aparecen verdaderos tratados sobre el tema. Uno de ellos es el de Stokols y Altman, aparecido en 1987 y que tuvo por

nombre Handbook of Environmental Psychology. El contenido estuvo relacionado a la historia de la disciplina y su desarrollo y la segunda parte permitió que diversos autores presentaran sus trabajos.

Ya para la década de los noventa, se identificó que cada área geográfica podía contar con temas especiales. Sin embargo, Aragonés (2000) indica que no existe relación entre los descriptores mayores que establece la APA y la procedencia de cada autor de los artículos.

En la actualidad se ha señalado como temas importantes para la Psicología Ambiental a las dimensiones psicológicas de la contaminación ambiental y del cambio global; los brotes de violencia a niveles regional e internacional, el impacto de los cambios tecnológicos en el mundo del trabajo y en la vida familiar; las estrategias fundamentadas en el ambiente para la promoción de la salud comunitaria; la sobrepoblación, las implicaciones del aumento de la edad promedio de la población en el diseño ambiental y en la planificación comunitaria; el impacto del crecimiento poblacional en la planificación urbana; el cambio poblacional debido a factores económicos como el neoliberalismo y a elementos sociales como la globalización y la migración (Stokols, 1997).

Otros elementos de análisis han vinculado la problemática de desarrollo sustentable, el consumismo, la pobreza, el manejo de la basura y de los residuos sólidos y líquidos, la contaminación acuífera y atmosférica y el deterioro ecológico en general.

La aparición de esta área de estudio también tuvo que ver con el desencanto sufrido a raíz de la falta de respuestas y soluciones de las ciencias naturales en torno a la relación entre las personas y la naturaleza. En el último siglo los problemas ambientales y por ende, su impacto en los grupos sociales se intensificaron abruptamente y las ciencias tradicionales fueron incapaces de resolverlos.

La Psicología Ambiental ha permitido conciliar las perspectivas biológicas, agronómicas, históricas, sociológicas, antropológicas, etc., con una metodología integradora y una riqueza superior para afrontar los desafíos.

El deterioro ambiental tiene como fuente principal al ser humano y tomando en consideración esta situación, los análisis deben considerarse con una visión inter y multidisciplinaria, lo cual valida el escenario de incorporar las visiones mencionadas anteriormente.

La solución de la problemática en el área tiene que ver con los cambios que se provoquen a nivel individual y no solamente tienen que ver con la falta de habilidad de las personas para proteger su medio, también se involucran las actitudes y las creencias de la gente. Muchas veces las personas consideran que los riesgos a los que se refieren los ecologistas son simples exageraciones, por lo que realmente no representan una amenaza para las personas.

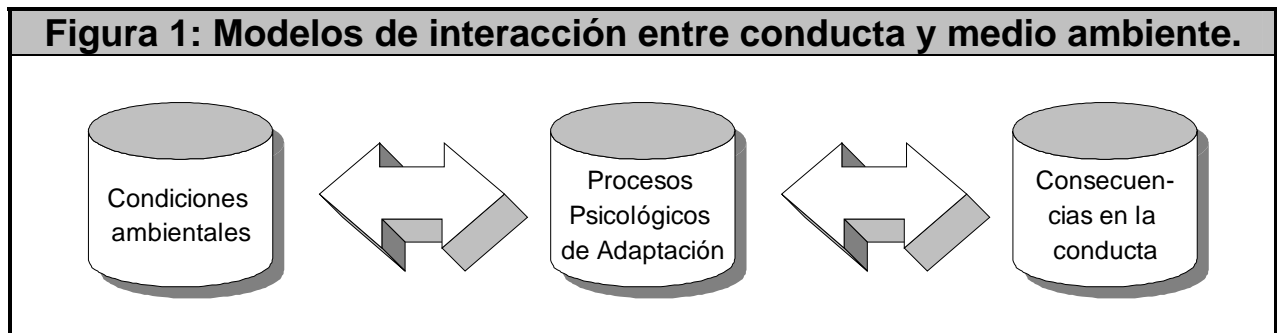
Para Baldi y García (2006) el objeto de estudio de la Psicología Ambiental es la relación entre el ambiente físico y la conducta humana, a

partir de un enfoque holístico, considerándolas como un todo indivisible y permitiendo la planeación, el diseño, la construcción y administración de los ambientes físicos.

Para ello explican los procesos perceptuales y cognitivos que permiten a los individuos desempeñar sus funciones básicas en los diferentes ámbitos en los que se encuentran, entrelazándose éstas con los ambientes físicos. El estudio del comportamiento humano en el ámbito físico no solamente se entiende como la protección del mismo sino como la verdadera relación entre ellos.

Aragón y Amerigo (1998) definen a la Psicología Ambiental como la disciplina que estudia las relaciones recíprocas entre las conductas y el ambiente sociofísico, tanto natural como construido.

El modelo de interacción entre conducta y medio ambiente viene dado por el siguiente esquema (Baldi y García, 2006):



El modelo anterior es una perspectiva adaptativa ambiental y presupone que la Psicología Ambiental no es una interdisciplina, sino un área específica de la Psicología, que aporta teoría y métodos para la

formulación de una estructura interdisciplinaria más amplia que se puede denominar estudios ambientales y que se compone por la educación ambiental, el estudio de los recursos naturales, la arquitectura y el diseño ambientales, la ecología cultural y la Psicología Ambiental propiamente dicha.

Desde una perspectiva cognoscitivista se puede indicar que los procesos y eventos mentales inherentes al individuo son los responsables de su conducta, y cabría buscar en este proceso las razones de su actuación ambiental. Así, es posible suponer que dotando a los individuos de la información adecuada se pueden formar, en los mismos, estructuras de pensamiento, de conocimientos, de actitudes y creencias a favor del medio ambiente.

Algunas de las variantes más importantes de la Psicología Ambiental están vinculadas con la personalidad, las actitudes, los motivos, las creencias, el conocimiento, la atribución social, las habilidades y las competencias.

3.3. Atribución Social.

Heider (Worchel, Cooper, Goethals, y Olson, 2005) propuso la teoría de la atribución social en 1958 donde exponía que las cualidades de las personas son disposiciones a partir de las cuales se generan atribuciones, es decir, buscan ir más allá para poder explicar y comprender las conductas de otros. A este proceso se le conoce con el nombre de atribución causal.

El efecto de atribución causal puede ser ocasionado por factores personales o internos y situacionales o externos. Pero para que se lleve a cabo la situación a la que se enfrenta el individuo, debe ser incoherente, inestable, generadora de conflicto o de incertidumbre (Morales y Moya, 2000).

Cuando se asume que una conducta fue generada por disposiciones personales, entonces se denomina interna; en cambio, cuando se presume que la conducta fue el resultado del contexto social, se le asigna la atribución externa.

Con la atribución, el individuo normaliza su comportamiento en función del resultado obtenido.

En 1992, Hewstone (Álvaro, J., Garrido, A. 2003) propuso profundizar en el concepto debido a que la atribución se explica desde la interpretación del observador y este no toma en cuenta que la conducta del sujeto observado puede darse por descuido, torpeza, olvido, cansancio, etc.

Jones y Davis (1965, en Morales y Moya, 2000), a partir de las ideas de Heider, proponen la idea de que es indispensable estudiar la percepción del otro, con el objeto de que sea éste el que evalúe una conducta como coherente o incoherente y a partir de esta percepción, podrá darse o no la atribución.

Siguiendo con el pensamiento de Heider, Jones y Davis (Alvaro, J., Garrido, A. 2003) elaboraron la teoría de la inferencia correspondiente en la que se explica que cuando se observa una conducta anómala, es indispensable darle algún tipo de explicación, lo que lleva a pensar que la respuesta estará dada en las características de la personalidad. En esta situación, las características de personalidad se convierten en la atribución causal y el concepto de la inferencia correspondiente es el resultado de deducir del comportamiento de los demás, alguna característica personal estable, buscando correspondencia entre la conducta observada y los rasgos personales. La teoría de la inferencia correspondiente parte del modelo de procesamiento humano de la información y tiene dos fases, la atribución de intenciones y la atribución de disposición.

En el primer caso, el observador tendrá que evaluar si la conducta ha sido ejecutada por la persona con conocimiento, es decir si tenía la capacidad para realizarla y además conocía las consecuencias. Si cumple con esto, el comportamiento se considera intencionado. En la segunda fase, el observador intentará atribuir la conducta a una característica estable del sujeto observado.

Kelley en 1967 (Morales y Moya, 2000), trabaja específicamente sobre la atribución externa ya que para este autor, es la responsable de la percepción social, es la que comunica las propiedades estables del ambiente y que proporcionan la adaptación. Para esto, propone un modelo de análisis de cuatro factores conocido como covariación:

- a) Las entidades u objetos.

- b) Las personas que interactúan con esos objetos.
- c) Modalidades temporales de interacción persona-objeto.
- d) Modalidades circunstanciales de interacción persona-objeto.

La atribución externa se realiza cuando se suministran cuatro condiciones relativas al objeto observado: especificidad, constancia temporal, constancia según modalidades de interacción y consenso. La especificidad está relacionada con el efecto que es producido por el objeto. Constancia temporal se manifiesta cuando el objeto ha sido relacionado en numerosas ocasiones con el efecto. Respecto a la constancia según modalidades de interacción, la relación entre efecto y objeto permanecen aunque la situación, el contexto y el ambiente hayan cambiado. Por último, el consenso se refiere al grado de acuerdo entre los participantes (Morales y Moya, 2000).

A partir de Hamilton en 1988 (Morales y Moya, 2002), se inicia el análisis causal como procesamiento de la información. Para este autor, la persona usa la información para descubrir los antecedentes causales de alguna conducta, esto significa que elabora una inferencia para tratar de entender lo que se percibe de forma directa.

Para lograr la inferencia, es preciso iniciar con el proceso de atención y codificación, donde el sujeto selecciona sólo aquellas conductas que le son llamativas. A continuación elabora una representación cognitiva a través de la transformación de significados. Esta representación cognitiva, se almacena entonces en la memoria, pero únicamente cuando ya existe una comprensión del objeto conductual observado.

La información de contexto, es aquella de la que dispone el observador antes de que ocurra la conducta. Para elaborar esta información, se valora todo el cúmulo de datos y conocimientos previos del que dispone el observador y se estiman las implicaciones. Esto ayuda en el momento y prepara al sujeto para eventos posteriores donde tendrá nuevamente que hacer uso de sus experiencias previas de atribución.

Cuando las conductas son incoherentes, el sujeto tendrá que elaborar una nueva representación cognitiva, lo que no solamente le llevará más tiempo, sino que además tendrá que tratar de justificar la incongruencia con eventos personales y ambientales de la conducta del sujeto observado (Morales y Moya, 2000).

Siguiendo con Hamilton, la información incongruente se procesa de acuerdo con lo siguiente:

- a) Se forma una impresión inicial con la presentación del conjunto de rasgos homogéneos.
- b) La información incongruente plantea una dificultad para mantener la impresión formada anteriormente.
- c) Se intenta superar esta dificultad poniendo en marcha un razonamiento causal explícito.
- d) Se concluye con la elaboración de una atribución externa (Morales y Moya, 2000 p. 148).

Y la información congruente se procesa de forma distinta:

- a) Tras la formación de la impresión inicial, se produce una inferencia correspondiente de rasgo.

- b) Ello facilita la respuesta a la pregunta atribucional personal, lo que se revela en una menor demora en la contestación a la pregunta atribucional personal que a la situacional tras un ítem congruente (Morales y Moya, 2000 p. 148).

La tendencia a sobreestimar la causación personal, recibe el nombre de sobreatribución, que puede ser explicada a través del control. Los sujetos perciben que las conductas que realizan se llevan a cabo de manera libre, razonada y con pleno control de si mismos, sin tomar en cuenta factores externos, en consecuencia, aparece el llamado error fundamental.

El error fundamental por tanto, tiene una perspectiva individualista, donde el sujeto es responsable de sus conductas, sin importar el ambiente. Esta perspectiva es premiada en las sociedades occidentales, que promueve, entre otras cosas, la necesidad de control y el mantenimiento del *status quo*.

Jones (1990, en Morales y Moya, 2000) menciona que efectivamente el preceptor analiza la conducta del actor bajo esquemas individuales, pero no se queda ahí, una vez que termina el proceso de

percepción individual, el observador añade los elementos que juzga pertinentes para completar la explicación de la conducta.

Por su parte Trope (1986, en Morales y Moya, 2000) señala que debe tomarse en cuenta la ambigüedad de la información que se obtiene al presenciar una conducta y que esto afecta no solamente de manera personal, sino también situacional. De hecho, la categorización del evento dependerá en mayor medida del aspecto situacional.

El sesgo egocéntrico es aquel en el cual el sujeto se atribuye a sí mismo los resultados positivos o socialmente deseables, mientras que atribuyen a los demás los resultados negativos o indeseables socialmente. Este término fue introducido por Kelley en 1973 y utilizado por Taylor y Jaggi el año siguiente cuando elaboraron su hipótesis etnocéntrica, donde lo socialmente indeseado es percibido en los enemigos, los contrarios o los diferentes (Morales y Moya, 2000).

La ambigüedad atribucional puede alterar las interpretaciones de una conducta, sobre todo tratándose de exogrupos, lo que podría llevar a desencadenar la aplicación de estereotipos negativos.

Major y Broker (1993, en Morales y Moya, 2000), identificaron tres factores responsables de la ambigüedad atribucional, llegando a la conclusión de que para las personas estigmatizadas, algunos factores situacionales y otros relacionados con el estigma pueden exacerbarlo. Dichos factores son:

- El conocimiento por parte de la persona no estigmatizada del estatus de los estigmatizados. Aquí influye la naturaleza del estigma, que puede ser muy visible o poco visible. En general, la mayor visibilidad del estigma debería estar asociada a una mayor ambigüedad atribucional.
- La existencia de motivos adicionales en las personas no estigmatizadas para responder de una forma concreta a los estigmatizados. Aquí se pueden presentar varios casos: quienes albergan prejuicios previos, quienes han estado involucrados en historias anteriores de discriminación y también de quienes pretenden evitar toda sospecha de ser discriminados.
- Las personas miembros de grupos estigmatizados que hayan sido objeto de una discriminación muy intensa en un contexto en el que hay normas sociales salientes que condenan el prejuicio (p.155).

Otra fuente de ambigüedad aparece cuando las valencias asociadas al éxito social, el atractivo físico, la riqueza, etc. asignan otros atributos positivos e independientes a sus propietarios, como el esfuerzo personal y los talentos.

Respecto a las dicotomías, Lalljee proporciona una descripción interesante que permite la reflexión:

Según Lalljee (1981), la dicotomía enmascara importantes facetas causales. Dentro de la causalidad personal, existen factores fisiológicos, psicológicos estables, como los rasgos o disposiciones de personalidad, psicológicos transitorios, como los estados de ánimo, características sociodemográficas, como posición social, estatus, procedencia geográfica y similares. La causalidad situacional incluye a otras personas, circunstancias espacio-temporales, propiedades físicas del ambiente y otras. Dentro de cada categoría global, por tanto hay una elevada heterogeneidad de causas y no se puede asumir que sean perfectamente equivalentes e intercambiables entre sí (Morales y Moya, 2000. p. 157).

Así entonces, se debe tener cautela con las atribuciones dado que se puede caer en dicotomías que encubren aspectos causales sumamente importantes, que llevarían a inconsistencias.

Para superar la dicotomía, Ross (1997, en Morales y Moya, 2000) propone considerar como externas a todas las explicaciones que estén bajo el esquema estímulo respuesta, debido a que estas se pueden aplicar a todos los observadores; asimismo se deberán considerar internas a todos los factores psicológicos que se aprecien como diferencias individuales.

Por otro lado, es necesario el estudio de la atribución a través de categorías lingüísticas. Es así que Semin y Fiedler en 1989 elaboraron una

codificación en el dominio interpersonal a través de procedimientos de convergencia lingüística, quedando una taxonomía en cuatro niveles:

1. Verbos de acción descriptiva (VAD). Precisa del contexto para poder interpretar la acción descrita.
2. Verbos de acción interpretativa (VAI). Subsume varias actividades descriptivas bajo un marco interpretativo.
3. Verbos de estado (VE). Presenta un estado de cierta duración.
4. Adjetivos (ADJ). Representa una cualidad, abstraída de momentos temporales y circunstancias situacionales (Morales y Moya, 2000 p. 159).

Este análisis se vuelve relevante dado que la disposicionalidad varía en función de la categoría lingüística, además guarda relación con el origen causal de la conducta. Estos autores concluyen que “no hay ninguna razón *a priori* para dar por sentado que un tipo de frase debería predominar sobre otras o que el hecho de ser actor o de ser observador llevase de manera determinista a ser el sujeto o el complemento de la frase” (Morales y Moya, 2000 p. 161).

Dentro de la teoría de la cognición social, la autoatribución, hace hincapié en el hecho de que cada sujeto se percibe exactamente de la

misma manera en que percibe a los otros y que las conductas se eligen de manera libre por lo que las actitudes son congruentes con la forma de actuar, sentir o conocer. El bienestar psicológico está íntimamente relacionado a la autopercepción, así, aspectos como la comparación social, la valoración y la autoestima, darán un grado de bienestar. Sin embargo, más allá de ellos, la autopercepción cumple una función determinante como causas de ansiedad, estrés y sentimientos de desamparo.

Rotter, en 1966 (Worchel y colaboradores, 2002), propuso la teoría de locus de control, con sus dos variantes: interno en la que algunos individuos perciben que ellos son los responsables de su destino. Y externo, donde los sujetos perciben que no son responsables de su vida, que todo es resultado de la suerte, de la casualidad o de los demás. Así, de acuerdo a esta teoría, quienes tienen locus de control interno saben que no deben esperar nada, que lo que logren se deberá al propio esfuerzo, por lo que están más preparados para actuar congruentemente para satisfacer sus propias expectativas de vida.

El desamparo aprendido, también llamado indefensión aprendida, es un estado en el que los sujetos están expuestos a experiencias desagradables, o estímulos aversivos de los que no pueden escapar y, hagan lo que hagan, se encuentran atrapados en dicha situación, por lo que después de un tiempo, dejan de intentar modificar su situación, por lo tanto aprenden a estar desamparados o indefensos.

3.4. Actitudes.

Las actitudes han sido estudiadas a partir del primer tercio del siglo veinte y numerosos psicólogos han propuesto definiciones. Para esta investigación se utilizará la siguiente: “La actitud es una organización duradera de creencias y cogniciones en general, dotada de una carga afectiva a favor o en contra de un objeto social definido, que predispone a una acción coherente con las cogniciones y afectos relativos a dicho objeto social” (Rodríguez en Matus, 2003 p. 23). Como se puede observar, las actitudes están conformadas por tres componentes (cognoscitivo, afectivo y conductual) que se interrelacionan, logrando así que sean relativamente estables en el tiempo y por lo tanto que permitan predecir conductas.

Zanna y Rempel en 1988 describieron cuatro rasgos básicos del concepto de actitudes:

- Las actitudes se refieren a un estímulo, es decir, su objetivo es un estímulo.
- Siempre hay una evaluación por parte de los sujetos y ésta se refleja en valorar a favor o en contra.
- Las actitudes están representadas en la memoria y por eso se ajustan a la estructura de representaciones en la memoria y difieren con relación al grado de facilidad para recuperarlas de la misma.

- Se desarrollan a partir de tres componentes uno cognoscitivo, otro afectivo y otro conductual. (Worchel y colaboradores, 2005).

Según Katz (Worchel y colaboradores, 2005), existen cuatro funciones de las actitudes:

- Las actitudes están relacionadas con la obtención de recompensas y eliminar los castigos. A esta función se le denomina utilitaria.
- La segunda se refiere a la comprensión del entorno por parte de los observadores. Esta es la función del conocimiento.
- La mayoría de las veces las actitudes comunican identidad, normas y valores. La función, en este caso, es llamada expresiva del valor.
- Permite proteger al individuo evitándole situaciones dolorosas. A esta función se le denomina defensa del ego.

La teoría de la disonancia cognitiva de León Festinger propone que las actitudes pueden modificarse debido a la necesidad del ser humano de mantener en consistencia y congruencia las cogniciones (Myers, 2005).

La disonancia cognitiva es la tensión que se sufre cuando aparecen de forma simultánea dos objetos, sociales o de cualquier otra índole, entre los que el individuo debe elegir. Una vez seleccionado uno de los dos, el sujeto empieza a experimentar malestar por haber elegido el que va en

contra de sus intereses o posturas. Para recuperar la consonancia, la persona se ve obligada a justificar su elección sobreestimando y dotándola de características positivas que desde luego no posee.

“La teoría de la disonancia cognitiva, se refiere principalmente a la divergencia entre el comportamiento y las actitudes” (Myers, 2005 p. 154).

Fishbein y Ajzen (Worchel y colaboradores, 2005) propusieron la teoría de la acción razonada con una fórmula que especifica cómo se integran las creencias para formar una actitud.

| |
|---|
| Figura 2 |
| <i>Fórmula de la teoría de la acción razonada</i> |
| $A_0 = \sum_{i=1}^n b_i e_i$ |

A_0 = Actitud hacia el objeto

Σ = Suma

b_i = La creencia i sobre el objeto

e_i = Evaluación de la característica involucrada en la creencia i

n = Número de creencias importantes

i = 1

Con esta teoría, los autores defendían la racionalidad en la toma de decisiones, así como el libre albedrío al momento de realizar una

conducta, de tal forma que existe una intención de conducta y una conducta realizada. De esta manera, la conducta realizada pudo estar influenciada por eventos o factores externos, ambientales, sociales, accidentales, etc. empero una intención de conducta, tiene que ver exclusivamente con la decisión de ejecución del propio individuo. De esta forma, mientras más próximas se encuentren temporalmente la intención y la conducta, estas se encontrarán relacionadas, mientras que, en caso contrario, mientras más tiempo exista entre la intención de conducta y la conducta, la probabilidad de que se encuentren relacionadas será menor (Morales y Moya, 2000).

Siguiendo con la teoría de la acción razonada de Ajzen y Fishbein (Morales y Moya, 2000), estos elementos además de encontrarse relacionados, deberán además ser precisos, es decir, deberán coincidir en cuatro puntos: blanco, acción, marco temporal y contexto de la conducta. El siguiente paso consistirá en relacionar la actitud hacia la conducta y la norma subjetiva. La primera es el resultado de varios productos y es eminentemente instrumental, mientras que la segunda es un producto cultural. Esto quiere decir que por un lado se encuentran las creencias sobre las posibles consecuencias de llevar a cabo una conducta, mientras que por otro lado se encuentran los valores que el sujeto tiene respecto a dichas consecuencias. De esta manera, la actitud final se calcula sumando los productos de cada consecuencia por su valoración correspondiente, como se pudo ver en la fórmula anterior (Morales y Moya, 2000).

La capacidad predictiva de la teoría de la acción razonada es de las más elevadas de toda la Psicología Social según las revisiones

metaanalíticas de Sheppard, Hartwick y Warshaw en 1988 y la de Van den Putte en 1993 (Morales y Moya, 2000).

La teoría de la acción planificada tiene que ver con incluir un nuevo elemento entre la actitud y la conducta. Este nuevo elemento es el control percibido de la conducta, el cual está ligado con la percepción de obstáculos internos, los externos y situacionales que dificultan o impiden la realización de la conducta. Entre los primeros pueden estar la falta de habilidad y destreza, entre los segundos, la dificultad de acceso y la para la tercera, la necesidad de otros para actuar.

El principal objetivo del modelo de la acción planificada es la predicción de conductas a través de las actitudes. Este modelo también fue creado por Fishbein y Ajzen (Morales y Moya, 2000).

En 1991, Ajzen propuso además medir las creencias sobre la presencia o ausencia de recursos, de oportunidades y de obstáculos que pudieran dificultar o facilitar la realización de la conducta. Estos son elementos de control y la fuerza de cada uno se multiplica por la evaluación del grado de control que la persona cree tener sobre ese factor en particular. De esta forma, la adición de estos productos corresponde al control percibido de la conducta (Morales y Moya, 2000).

De acuerdo a Znyder y Miene (1994, en Morales y Moya, 2000), las actitudes tienen funciones, entre las que destacan:

- Función de valor y orientación.

Esta función está relacionada con el proceso psicológico básico de atención. La cantidad de elementos que aparecen en el campo visual o auditivo es enorme, por lo que la persona necesita un filtro y selecciona solamente aquellos elementos que llaman su atención. La funcionalidad desde el punto de vista de las actitudes, tiene que ver con que la persona detecte las piezas que le permitirán lograr los resultados esperados. Esto es posible debido a que la respuesta afectiva o simplemente evaluativa, determinante de las actitudes, antecede a la cognitiva, provocando que una vez que el objeto ingresa al campo visual, la actitud se activa, poniendo en marcha el estadio inicial del procesamiento de la información visual. Los objetos que activan más fácilmente una actitud son también los que con mayor facilidad se perciben visualmente.

- Función de valoración instrumental.

Se presenta cuando el objeto actitudinal es un fin en si mismo, permeando un objetivo individualista y utilitarista, en donde el sujeto valora positivamente si con ello obtiene recompensas o algún grado de gratificación. Esta función se divide en tres partes. La primera experiencial específica, la experiencial esquemática y la evaluativo-anticipatoria.

- Función de expresión de valores.

Como su nombre lo indica, es un medio para conseguir ciertos valores. Estas actitudes responden a una racionalidad cultural, donde la

identificación grupal y la pertenencia social conforman en alto grado la conducta de los sujetos.

- Función de separación.

Permiten mantener la distancia que los sujetos requieren cuando desean separarse de grupos sociales que consideran inferiores, tal es el caso del alejamiento dado el estatus económico, la discriminación hacia grupos minoritarios y vulnerables, donde se responsabiliza al débil de su situación. En otras palabras, está al servicio del mantenimiento del *statu quo*.

- Función ideológica-hegemónica.

La división social ha propiciado la desigualdad. El grupo hegemónico construye explicaciones que justifican su posición social privilegiada tratando de mostrar que su único interés es el bien común, además posee los recursos económicos, políticos, científicos y culturales para imponer dichas explicaciones como universalmente verdaderas y por ende descartar otras. Es así que ocultan el conflicto de intereses y niegan su rechazo hacia los grupos menos favorecidos. Estas actitudes y creencias intergrupales están en equilibrio con otros valores y creencias culturales acerca de la equidad, la justicia, etc.

3.5. El problema del medio ambiente en la actualidad.

El problema del cuidado del medio ambiente y el mejoramiento del entorno no es un tema nuevo ni actual. Ya en la Edad Media, varios grupos

sociales se preocupaban de la contaminación producida por los conglomerados urbanos que iban surgiendo aquí y allá. En el norte de Europa, por ejemplo, la gente con más estudios comenzó a aplicar diversas técnicas para propiciar una mejor convivencia entre el medio ambiente y las personas. Comenzaron a aparecer artefactos novedosos, utilizando inventos propios de la época para lograr este objetivo.

Uno de los primeros esfuerzos sobre los cuales se tiene noticia, es aquel que posibilitó, mediante la utilización de la fuerza del agua obtenida por el curso de un río, mover las aspas de un molino que permitiera llevar agua fresca al interior de casas o edificios construidos especialmente para albergar a las personas. Asimismo, se podían arrojar hacia el río los desechos humanos que generalmente se arremolinaban alrededor o muy cerca de estas construcciones (Gies y Gies, 1994).

Como se puede notar, es posible hablar de cierto tipo de contaminación del medio ambiente por el crecimiento desmedido de los grupos humanos y la falta de previsión para deshacerse de la mejor manera posible de las sustancias producidas por los mismos.

Cabe preguntarse quiénes fueron los primeros interesados en solucionar los problemas de contaminación y mal manejo de residuos tóxicos. Al adentrarse en la historia de la humanidad (Gies, 1994), inmediatamente es posible darse cuenta que las soluciones provenían de la gente con mayor preparación. Aquellos que habían tenido algún tipo de educación y que les permitía reconocer la situación que se avecinaba en el futuro.

Estos grupos de ingenieros en ciernes, de gente preparada académicamente tenían los elementos suficientes para formular el problema, desarrollar un proyecto de trabajo y llevarlo a cabo con aquellos materiales que tenían a la mano. No fueron solamente grandes constructores, artistas y filósofos, sino que lograron generar los principios del cuidado ambiental y el desarrollo sustentable.

En México, los grupos indígenas prehispánicos fueron muy cuidadosos del medio que los rodeaba. De hecho, uno de los manejos más sofisticados de dirección armónica del medio ambiente y del desarrollo sustentable, se tiene con el poblamiento de la región de lo que ahora se conoce como Vaso de Texcoco.

Los grupos mencionados que llegaron a la orilla del lago comenzaron a utilizar el cultivo en chinampas, lo que representaba en esa época y aún en la época actual, uno de los avances de ingeniería agrícola más importantes para el desarrollo armónico entre los grupos humanos y el medio ambiente.

Como se sabe, las chinampas son jardines que se construyen con un armazón de troncos que sostienen la tierra de siembra, grava, arena y otros materiales. Estos troncos van atados con cuerdas (especialmente de ixtle, que fue invención de los aztecas). Se comenzaron a cultivar verduras, flores y se criaban aves domésticas (Microsoft Encarta, 2008). Se crearon calzadas y puentes para conectar la chinampa con tierra firme.

Todavía se pueden encontrar este tipo de construcciones por la zona de Xochimilco (ver figura 3) en la ciudad de México.

Figura 3: Chinampa de Xochimilco



Actualmente Xochimilco es el único lugar de México donde subsisten las chinampas (jardines flotantes). Desde las canoas se recogen las flores para venderlas en la capital. Enrique Lechner. Microsoft ® Encarta ® 2008. © 1993-2008 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

La tecnología anteriormente descrita, permitió durante mucho tiempo, lograr un equilibrio y una armonía con la naturaleza que no tuvo parangón en la región. Sin embargo, desde esa época la ciudad de México y su área metropolitana han ido creciendo y para enero de 2005 se contaba con 18.4 millones de personas, según reporte de la OCDE (2006). De acuerdo con el INEGI (2005), en el 2006 ya se cuenta entre el Distrito Federal y el Estado de México un total de 22.831 millones de habitantes. Este crecimiento desmedido se debe a un modelo secular de desarrollo económico concentrador (Gobierno del Distrito Federal, 2006) que nunca tomó en cuenta la situación ambiental y que ha generado un deterioro ambiental mayúsculo que se ve reflejado en cambios climáticos

dramáticos, pérdida de fauna y flora, problemas poblacionales relacionados con la salud, la distribución de la riqueza, psicológicos y de calidad de vida.

Figura 4: Ciudad de México



Ciudad de México, denominación que recibe la aglomeración urbana constituida por las áreas habitadas de las delegaciones del Distrito Federal mexicano (Álvaro Obregón, Azcapotzalco, Benito Juárez, Coyoacán, Cuajimalpa de Morelos, Cuauhtémoc, Gustavo A. Madero, Iztacalco o Ixtacalco, Iztapalapa o Ixtapalapa, La Magdalena Contreras, Miguel Hidalgo, Milpa Alta, Tláhuac, Tlalpan, Venustiano Carranza y Xochimilco) y los municipios limítrofes del estado de México que se encuentran conurbados a aquél (Acolman, Atenco, Atizapán de Zaragoza, Chalco, Chicoloapan, Chimalhuacán, Coacalco, Cuautitlán, Cuautitlán Izcalli, Ecatepec, Huixquilucan, Ixtapaluca, Jaltenco, Melchor Ocampo, Naucalpan, Nezahualcóyotl, Nicolás Romero, La Paz, Tecámac, Teoloyucan, Tepotzotlán, Texcoco, Tlalnepantla, Tultepec, Tultitlán y Zumpango). Microsoft ® Encarta ® 2008. © 1993-2008 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

Por otro lado, la ciudad de Nueva York es el complejo poblacional más extenso de los Estados Unidos de América. Se encuentra ubicada en el extremo noreste de dicho país, perteneciente al estado de Nueva York. Es conocida como “La Gran Manzana” y cuenta con varios de los núcleos financieros, comerciales, industriales y culturales más importantes del mundo (Encarta, 2008).

La ciudad está dividida administrativamente en cinco distritos: Manhattan, Bronx, Brooklyn, Richmond y Queens. Alberga la sede de la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

Figura 5: Ciudad de Nueva York



Vista aérea de Nueva York. Además de Manhattan, en primer plano, aparecen los barrios de Bronx, Queens y Brooklyn al otro lado del East River, en Nueva York. A la derecha aparecen las torres del World Trade Center, destruidas el 11 de septiembre de 2001. Paul A. Souders/Corbis. Microsoft © Encarta ® 2008. © 1993--2008 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

Uno de los eventos más catastróficos de los últimos años, tuvo lugar en dicha ciudad. El 11 de septiembre de 2001, un grupo de terroristas lanzó una serie de ataques contra el Centro Mundial de Comercio, que albergaba alrededor de 50,000 trabajadores y hasta 150,000 visitantes al día (New York City Government, 2008).

Otra de las ciudades con aglomeración, es la ciudad de Panamá. Es capital de la República de Panamá y se encuentra situada en la parte central del país. La economía de la región depende de manera importante del tráfico y mantenimiento del canal que atraviesa el país. Fue fundada en 1519.

Para el 2000 (Dirección de Estadística y Censo–Panamá, 2008), se contaba con 1388357 habitantes. Todo el país tenía 2839177, lo que indica que aproximadamente el 49% de la población total reside en la capital.

Este tipo de ciudades puede parecer que cuenta con una población reducida en comparación con otros núcleos humanos, pero hay que reflexionar en torno al porcentaje de la población total que alberga, lo que impone problemas de sobrepoblación acordes a su dinámica.

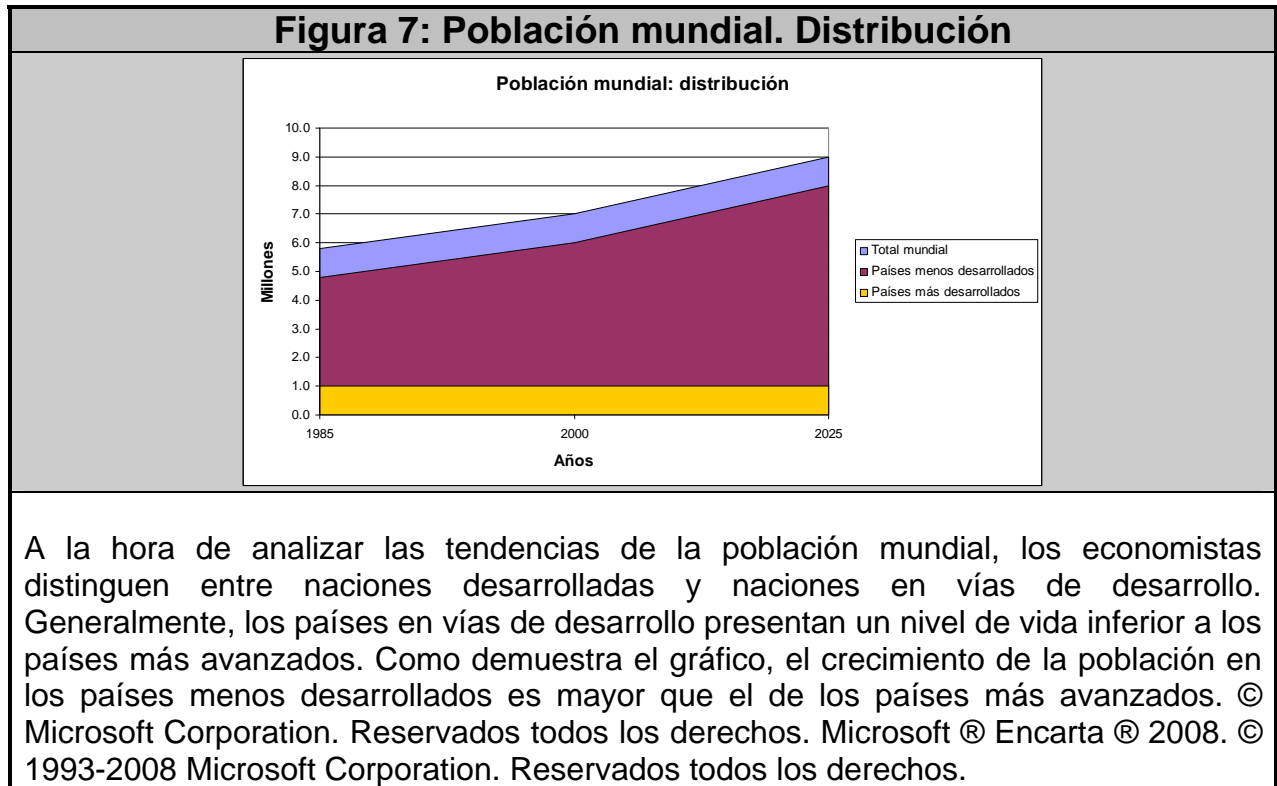
Figura 6: Ciudad de Panamá



La ciudad de Panamá es un activo centro de comercio y transporte que se localiza en la parte central del país, donde contactan el océano Pacífico y el canal de Panamá. Su población ronda el millón y medio de habitantes. Jose Fuste Raga/Corbis Microsoft® Encarta® 2008. © 1993--2008 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

México, específicamente la ciudad de México, Nueva York y, en cierta medida, la ciudad de Panamá, son ejemplos de la situación que se

está viviendo. En todo el mundo se pueden encontrar escenarios semejantes. Echando un vistazo al crecimiento demográfico, se encuentran las siguientes estadísticas:



Para el año 2025 se espera que la población llegue a los 9 mil millones de habitantes, cifra sin precedente en la historia de la humanidad. Para el año 2000 ya se encontraba el 50% de la población radicando en áreas urbanas.

El exagerado poblamiento mundial, la falta de una cultura ambiental, el deterioro del medio por excesos debidos a las industrias, al descuido y negligencia humanos dibujan una situación que debe ser modificada de inmediato para evitar que el planeta se muera.

3.6. Escuela y cambio de actitudes.

3.6.1. La escuela y el cambio de actitudes hacia el medio ambiente

La psicología tiene la posibilidad de estudiar la relación entre el ser humano y el medio ambiente desde distintos y variados enfoques, como por ejemplo a través de los procesos psicológicos básicos y propiamente desde la percepción, donde mediante los sentidos, los seres humanos actúan en un ambiente físico complejo y dinámico congruentes con las propias necesidades;

Muchos psicólogos a lo largo del siglo pasado desarrollaron experimentos para tratar de explicar el fenómeno del crecimiento desmedido y desorganizado de la sociedad. Por ejemplo en *Ratópolis*, John Calhoun encerró en una *ciudad* creada ex profeso en un laboratorio, a una colonia de ratones con espacio y alimentos suficiente para cohabitar. En poco tiempo los ratones fueron reproduciéndose a tal grado que sobrepoblaron el espacio destinado y ello trajo aparejadas conductas atípicas tales como asesinatos, canibalismo, incapacidad de manifestar conductas maternas y patologías sexuales (Holahan, 2004).

Otro experimento se realizó en los dormitorios de un campus universitario. Se observó el aprovechamiento de estudiantes que compartían la habitación con una o dos personas. Los resultados arrojaron que el promedio de calificaciones de aquellos estudiantes que compartían

con dos personas era significativamente menor que quienes solamente compartían con otro (Lévy-Leboyer, 2004).

En un estudio, Robert Faris (Holahan, 2004), encontró correlación entre aglomeraciones y enfermedades mentales. Hutt y Vaizey (Holahan, 2004) descubrieron que a medida que aumentaba la densidad social, también aumentaba el nivel de agresión en niños.

Otros trabajos han comprobado que la densidad no solamente disminuye el rendimiento, tanto en tareas cognoscitivas como de ejecución, sino además disminuye la tolerancia a la frustración (Holahan, 2004).

En la misma línea (Holahan, 2004) se tienen investigaciones respecto al sobrecupo en poblaciones hospitalarias, en centros de readaptación social, en ambientes laborales, etc.

Con relación al espacio y la dimensión social, se distinguen cuatro zonas que permiten regular las interacciones sociales. Distancia íntima, distancia personal, distancia social y distancia pública. Cuando se transgreden estas, surgen evidentemente conflictos interpersonales (ver tabla 2) (Lévy-Leboyer, 2004).

| Tabla 2: Distancias de interacción en centímetros | | |
|--|------------------------|------------------------|
| <i>Nombre</i> | <i>Espacio próximo</i> | <i>Espacio alejado</i> |
| Distancia íntima | 0 -15 | 16 -45 |
| Distancia personal | 46- 75 | 76-125 |
| Distancia social | 125 a 200 | 201 a 350 |
| Distancia pública | 351 a 725 | Más de 725 |

Como se puede observar, es amplio el espectro de posibilidades de investigación que ofrece la psicología, en este trabajo, sin embargo, se desarrolla particularmente en la formación, medición y cambio de actitudes.

Como ya se mencionó, se puede definir a las actitudes como una organización duradera de creencias y cogniciones, dotada de una carga afectiva a favor o en contra de un objeto social definido, que predispone a una acción coherente con las cogniciones y afectos relativos a dicho objeto. Esto significa que al medir las actitudes es posible predecir conductas.

Las actitudes están formadas por tres componentes (Rodrigues, 2005):

- Cognoscitivo. Está caracterizado por la cantidad y calidad de conocimiento o creencias que se posee respecto a un evento.
- Afectivo. Se relaciona con la carga favorable o desfavorable que impregna al objeto con un apego positivo o negativo.

- Conductual. Este componente es el instigador coherente que lleva a actuar al sujeto. Cuando la situación es propicia, se puede predecir la conducta manifestada.

Respecto al componente cognoscitivo, se tendría, por ejemplo, que identificar la cantidad de información que poseen los universitarios respecto al calentamiento global, la reducción del ozono, la contaminación del aire, los residuos tóxicos y radioactivos, la lluvia ácida, la erosión del suelo, la deforestación tropical, el crecimiento exponencial de la población, etc.

A través del componente afectivo, y siguiendo con el ejemplo, los jóvenes se manifestarían en favor o en contra de dichos fenómenos ambientales, actuando en consecuencia, coherentemente con sus creencias y afectos, lo que involucraría el componente conductual.

Aunque las actitudes se construyen socialmente, la personalidad es un elemento fundamental. Además, cumplen tres funciones básicas, a saber: evaluación del objeto, ajuste social y exteriorización.

Para medir las actitudes existen varias fórmulas, en el presente caso se realizó a través de una escala tipo Likert.

3.6.2.Efectos psicológicos de la sobrepoblación.

La densidad poblacional opera como productor de estrés con sus consecuentes alteraciones físicas tales como hipertensión arterial,

aceleración del ritmo cardíaco, conductancia de la piel, aumento en la actividad adrenocortical, etc., (Holahan, 2004).

Algunos expertos sugieren diferenciar entre la densidad social y la espacial, definiendo a la primera con relación al número de personas en una determinada área, mientras que a la segunda, en función del espacio disponible en una situación particular (Holahan, 2004).

Es importante describir algunos conceptos asociados a la densidad y aglomeración:

- **Sobrecarga.** Modelo teórico desarrollado por Milgram para explicar la incapacidad del individuo para procesar la abundancia de información que enfrentan los residentes de una ciudad aglomerada. Señala que existen tres fuentes que sobrecargan: a) gran número de personas, alta densidad de población y una población muy heterogénea. Explica, además, que la sobrecarga conduce a las personas al aislamiento social e indiferencia interpersonal que caracteriza a las grandes urbes (Holahan, 2004).
- **Reactancia.** Cuando el individuo en una situación de aglomeración percibe que los otros frustran sus esfuerzos por lograr un objetivo en particular, siente que hay restricción o pérdida de la libertad, lo cual genera una reactancia psicológica que lo motiva a intentar reestablecer la libertad amenazada

aunque para ello tenga que transgredir. Esta teoría pertenece al psicólogo social Brehm y fue elaborada en 1966.

- **Indefensión aprendida.** Cuando se trata de escapar de una situación en repetidas ocasiones sin lograrlo, el individuo aprende que sin importar lo que haga, no logrará evitar dicha situación. En otras palabras aprende a estar indefenso.

3.7. Consideraciones finales acerca del marco de referencia.

En síntesis, los aspectos teóricos a tomar en cuenta, se relacionan con las actitudes de los jóvenes universitarios hacia la sobrepoblación y su impacto en el medio ambiente; considerando tanto los aspectos de género, tipo de ciudad, tipo de escuela a la que se asiste y número de residentes en casa.

Todos estos son elementos importantes y ya se cuenta con algunos datos emanados de distintas investigaciones, como se ha visto. Es en este contexto que reaparece la necesidad de medir y describir dichas actitudes, pero enfocándolas ahora en estudiantes de niveles superiores, que son considerados como aquellos que cuentan con conocimientos suficientes para enfrentar mejor la problemática y que son capaces de asumir compromisos y proponer soluciones.

4. Metodología.

4.1. Hipótesis conceptual.

La actitud hacia la sobrepoblación en estudiantes universitarios difiere respecto al lugar donde viven, al género, al tipo de escuela que asisten y al número de residentes en casa.

4.2. Hipótesis metodológicas.

4.2.1.H₀₁: no existen diferencias estadísticamente significativas por ciudad de residencia de los estudiantes universitarios en la actitud que tienen respecto a la sobrepoblación.

4.2.2.H₀₂: no existen diferencias estadísticamente significativas por género de los estudiantes universitarios en la actitud hacia la sobrepoblación.

4.2.3.H₀₃: no existen diferencias estadísticamente significativas por escuela de los estudiantes universitarios en la actitud hacia la sobrepoblación.

4.2.4.H₀₄: no existen diferencias estadísticamente significativas por número de residentes en casa de los estudiantes universitarios en la actitud hacia la sobrepoblación.

4.3. Variables.

4.3.1. Tipos.

4.3.1.1. Independientes: ciudad de residencia, género y escuela con nivel de medición nominal y número de residentes, con nivel de medición ordinal.

4.3.1.2. Dependiente: actitud hacia la sobrepoblación. **Nivel de medición:** intervalar (escala).

4.3.2. Definición.

4.3.2.1. Ciudad de residencia: Lugar geográfico donde se habita.

4.3.2.2. Género: Características biológicas que determinan los rasgos sexuales de hombres y mujeres.

4.3.2.3. Escuela: Institución de educación superior en la que se encuentran matriculados los sujetos.

4.3.2.4. Número de residentes en casa: Cantidad de personas que comparten una vivienda.

4.3.2.5. Actitud hacia la sobrepoblación: Es una organización duradera de creencias y cogniciones en general, dotada de

una carga afectiva (emocional) a favor o en contra, que predispone a una acción coherente con las cogniciones y afectos (emociones) relativos a la sobrepoblación, entendiéndose ésta como el crecimiento desmedido y desorganizado de la sociedad.

4.3.3. Operacionalización.

4.3.3.1. Ciudad de residencia: Para medir esta variable independiente, se elaboró un reactivo que fue incluido en el instrumento.

4.3.3.2. Género: Esta variable fue medida a través de un reactivo que se agregó al instrumento.

4.3.3.3. Escuela: La variable independiente se operacionalizó incluyendo un reactivo al instrumento. Las respuestas obtenidas fueron: Universidad Iberoamericana (UIA), Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), Universidad Marista (UMA), todas en ciudad de México y Otras (Universidad de Cornell en el área de Nueva York y la Universidad Nacional de Panamá en ciudad de Panamá).

4.3.3.4. Número de residentes en casa: Para medir esta variable fue necesario incluir un reactivo en el instrumento y se manejaron dos grupos de respuesta: familias hasta con

4.3.3.5. Actitud hacia la sobrepoblación: Esta variable dependiente se operacionalizó a través de una escala tipo Likert de 40 reactivos.

4.4. Sujetos.

4.4.1. Características.

El número total de sujetos fue de 517 estudiantes distribuidos de la siguiente manera:

| Tabla 3: Sujetos por género | | | |
|------------------------------------|----------------|--------------------|--------------|
| <i>Mujeres</i> | <i>Hombres</i> | <i>No contestó</i> | <i>Total</i> |
| 354 | 160 | 3 | 517 |

| Tabla 4: Sujetos por ciudades de residencia | | | |
|--|---------------|-------------------|--------------|
| <i>México</i> | <i>Panamá</i> | <i>Nueva York</i> | <i>Total</i> |
| 338 | 154 | 25 | 517 |

| Tabla 5: Sujetos por escuela | | | | |
|-------------------------------------|------------|------------|-------------|--------------|
| <i>UIA</i> | <i>UAM</i> | <i>UMA</i> | <i>Otra</i> | <i>Total</i> |
| 135 | 182 | 19 | 181 | 517 |

| Tabla 6: Sujetos por número de residentes en casa | | | |
|--|-------------------------------------|--------------------|--------------|
| <i>Hasta cuatro personas en casa</i> | <i>Cinco ó más personas en casa</i> | <i>No contestó</i> | <i>Total</i> |
| 305 | 210 | 2 | 517 |

4.4.2. Tipo de selección.

La selección de los estudiantes fue no probabilística casual, utilizando puntos de intersección y solicitando la colaboración para responder el instrumento.

4.4.3. Muestreo.

Para conocer el número mínimo de sujetos de la muestra, se aplicó la siguiente fórmula (Hernández, Fernández y Baptista, 2008):

| Figura 8: Error de muestreo |
|---|
| $n = \frac{t^2 pq}{E^2 + \frac{t^2 pq}{N}} \approx 384$ |

t = Valor de la prueba t o Z (confiabilidad) (1.96)
 pq = Máxima variabilidad (dispersión o S) (0.25)
 E = Error de muestreo (0.05)
 N = Tamaño del universo.
 n = Tamaño de la muestra

Dicha fórmula permite ubicar en poblaciones mayores a 10,000 sujetos y con aplicación de instrumentos que utilicen reactivos que formen una escala, el tamaño mínimo de la muestra.

4.5. Escenario.

La aplicación del instrumento se llevó a cabo en las instalaciones de las instituciones de educación superior donde estudian los sujetos, utilizando punto de intersección y solicitando la respuesta individual al mismo.

4.6. Instrumentos.

4.6.1. Discriminación, confiabilidad y validez.

Para conocer las actitudes hacia el mejoramiento del medio ambiente y la sobrepoblación, se construyó un instrumento con una primera versión de 61 reactivos que fue sometido a validez de constructo, a partir de lo cual, se modificó, quedando la segunda versión de 40 reactivos en escala tipo Likert, del 1 a 5, donde el 1 es totalmente en desacuerdo, el 2 en

desacuerdo, el valor 3 ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 4 de acuerdo y el 5 totalmente de acuerdo y que se relacionan con las siguientes cuatro áreas:

Área I: Causas de la sobrepoblación.

Área II: Efectos de la sobrepoblación.

Área III: Preocupación por los problemas que acarrea la sobrepoblación.

Área IV: Falta de preparación para enfrentar el problema de la sobrepoblación.

A continuación se presenta el método utilizado para la construcción de las cuatro áreas anteriores.

Se realizaron cinco tipos de análisis de validez y confiabilidad distintos: análisis de validez de constructo, discriminación de reactivos, confiabilidad externa total con Alpha de Cronbach, validez de contenido a través de Análisis Factorial y confiabilidad interna de cada factor con Alpha de Cronbach.

Para la validez de constructo, se creó un primer instrumento de 61 reactivos (ver anexo 1), el cual fue remitido a cinco jueces. De ellos, 2 son especialistas en Metodología y 3 son especialistas es Psicología Ambiental y Docencia.

De los reactivos originales, se eliminaron 21, quedando el instrumento formado por 40 reactivos (ver anexos 2 y 3).

Para la discriminación de reactivos se dividió a la muestra en cuatro partes equivalentes y se comparó el grupo con puntajes más altos contra el grupo con calificaciones más bajas, utilizando el algoritmo de la prueba t de student para muestras independientes:

Figura 9: Algoritmo de la prueba t de Student para muestras independientes

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

Donde:

t = estadístico t de Student

\bar{X} = es la media de cada grupo.

S = es la desviación estándar de cada grupo.

En la discriminación de reactivos mediante la comparación de las respuestas de los grupos alto y bajo ninguno de los reactivos fue eliminado (ver Anexo 4), con $t \geq 1.96$.

Para efectuar el análisis de confiabilidad externa se utilizó el estadístico Alpha de Cronbach, que consiste en definir un modelo de consistencia interna basado en el promedio de la correlación entre reactivos. El algoritmo viene dado por:

| Figura 10: Estadístico Alpha de Cronbach |
|---|
| $\alpha = \frac{K \cdot \bar{r}}{1 + (K - 1)\bar{r}}$ |

Donde:

α = Alpha de Cronbach.

K = número de reactivos de la escala.

\bar{r} = media de correlaciones entre reactivos de la escala.

Al introducir los 40 reactivos, se obtuvo un valor de 0.860 (ver anexo 5), por lo que se tienen una confiabilidad total externa adecuada.

A continuación se realizó un Análisis Factorial para detectar si los factores considerados previamente, se mantienen. Este tipo de análisis permite identificar los factores que relacionan los reactivos (también considerados como variables en esta parte de la investigación).

El algoritmo utilizado es:

Figura 11: Algoritmo del Análisis Factorial.

$$X_i = A_{i1}F_1 + A_{i2}F_2 + \dots + A_{ik}F_k + U$$

Donde:

A_i : son los coeficientes de cada uno de los factores.

F_i : son los factores comunes a todas las variables.

U : es el factor único referente a la parte de la variable i que no puede ser explicada por los factores comunes.

Se utilizó la rotación varimax dado que el instrumento contiene más de un factor, y convergió en 16 iteraciones.

Los resultados del Análisis Factorial (ver anexo 6), mostraron que todos los reactivos, podían colocarse en algún factor, quedando el siguiente resultado (se seleccionaron las áreas cuyos reactivos tuvieron comunalidades mayores a 1 y con cargas factoriales mayores a 0.1 ó – 0.1):

| Tabla 7 | | |
|---|--|------------------------|
| Factor I: Causas de la sobrepoblación. | | |
| <i>Reactivo</i> | <i>Contenido</i> | <i>Carga factorial</i> |
| R03 | Conozco gente a la que no le importa este problema. | 0.118 |
| R10 | Cada vez pierdo más tiempo al trasladarme debido a que ya somos muchos. | 0.718 |
| R11 | La aglomeración produce estrés. | 0.663 |
| R12 | La densidad de población provoca apatía. | 0.528 |
| R13 | En las grandes ciudades las personas son agresivas. | 0.601 |
| R14 | La elevación de la presión arterial es causada por la Aglomeración. | 0.482 |
| R15 | La criminalidad se centra en lugares densamente poblados. | 0.359 |
| R16 | La incapacidad para controlar el nivel de información social y espacial (sobrecarga) está relacionada con la aglomeración. | 0.279 |
| R17 | La sobrecarga es una fuente potencial de estrés. | 0.511 |
| R20 | La impotencia hacia la sobrepoblación es común en los ciudadanos. | 0.122 |
| R28 | Los lugares de ambiente también son los más llenos de gente. | 0.289 |
| R38 | Los problemas de pobreza se agudizan con la sobrepoblación. | 0.185 |
| R40 | La conciencia ambiental se forma en el hogar. | 0.188 |
| COMUNALIDAD | | 5.043 |

| Tabla 8 | | |
|---|--|------------------------|
| Factor II: Efectos de la sobrepoblación. | | |
| <i>Reactivo</i> | <i>Contenido</i> | <i>Carga factorial</i> |
| R18 | Con pocos alumnos en un salón se facilita el aprendizaje. | 0.116 |
| R19 | La alta densidad reduce el sentido de control del individuo. | 0.188 |
| R22 | La alta densidad me provoca malestar. | 0.517 |
| R23 | Me siento limitado en cuanto al espacio fuera de mi casa. | 0.628 |
| R24 | La aglomeración provoca consecuencias psicológicas Negativas. | 0.553 |
| R25 | La alta densidad espacial coarta la libertad del individuo. | 0.729 |
| R26 | El exceso de personas en una situación produce incapacidad para responder con acierto. | 0.655 |
| R30 | Me es difícil lograr privacidad. | 0.522 |
| R32 | La densidad poblacional causa desindividuación (sentimiento de pérdida de la identidad personal y el anonimato). | 0.418 |
| R34 | La población del mundo vive un desamparo social. | 0.141 |
| R39 | La solución a los problemas ambientales está en la educación. | 0.191 |
| COMUNALIDAD | | 4.658 |

| Tabla 9 | | |
|---|--|------------------------|
| <i>Factor III: Preocupación por los problemas que acarrea la sobrepoblación.</i> | | |
| Reactivo | Contenido | Carga factorial |
| R01 | La sobrepoblación de La Tierra me preocupa. | 0.806 |
| R02 | El control natal es esencial para la estabilidad del planeta. | 0.674 |
| R04 | Me gustaría tener más información sobre esto. | 0.522 |
| R09 | Los verdaderos responsables son las economías más grandes del mundo. | -0.108 |
| R21 | No hay posibilidad de controlar el contacto personal con otros ciudadanos. | 0.262 |
| R35 | Es indispensable un programa mundial de control de la natalidad. | 0.193 |
| COMUNALIDAD | | 2.349 |

| Tabla 10 | | |
|---|---|------------------------|
| Factor IV: Falta de preparación para enfrentar el problema de la sobrepoblación. | | |
| <i>Reactivo</i> | <i>Contenido</i> | <i>Carga factorial</i> |
| R05 | No se como evitar el crecimiento poblacional. | 0.196 |
| R06 | Los países en vías de desarrollo son los culpables. | 0.189 |
| R07 | La sobrepoblación del planeta no tiene solución. | 0.560 |
| R08 | Estoy más ocupado en problemas personales que en problemas globales. | 0.532 |
| R27 | No estoy interesado en movimientos ecológicos. | 0.609 |
| R29 | La alta densidad poblacional no interfiere con mi vida. | 0.170 |
| R31 | Las proyecciones sobre el aumento poblacional no ayudan a crear conciencia. | 0.116 |
| R33 | Aunque ya somos muchos, pienso tener varios hijos. | 0.636 |
| R36 | No creo que haya solución a la sobrepoblación. | 0.642 |
| R37 | Desconozco mi papel en la planeación ambiental. | 0.613 |
| COMUNALIDAD | | 4.263 |

Aunque ya se conoce la confiabilidad global del instrumento, se hace necesario verificarla para cada uno de los factores encontrados y así garantizar la plena confianza en el instrumento.

La confiabilidad interna del factor I: *Causas de la sobrepoblación*, estuvo conformado por 13 reactivos con un Alfa de 0.775.

| Tabla 11 | |
|-------------------------|-------------------|
| Factor 1 | |
| Cronbach's Alpha | N of Items |
| .775 | 13 |

El factor II: *Efectos de la sobrepoblación*, estuvo integrada por 11 ítems dando como resultado un Alfa de 0.765.

| Tabla 12 | |
|-------------------------|-------------------|
| Factor 2 | |
| Cronbach's Alpha | N of Items |
| .765 | 11 |

En el factor III: *Preocupación por los problemas que acarrea la sobrepoblación*, participaron únicamente cinco reactivos, mostrando un Alfa de 0.450.

Para lograr la confiabilidad anterior, se tuvo que eliminar el reactivo número 21.

| Tabla 13 | |
|-------------------------|-------------------|
| Factor 3 | |
| Cronbach's Alpha | N of Items |
| .450 | 5 |

Para el factor IV: *Falta de preparación para enfrentar el problema de la sobrepoblación*, se manejaron 10 ítems, obteniéndose una Alfa de 0.702

| Tabla 14 | |
|-------------------------|-------------------|
| Factor 4 | |
| Cronbach's Alpha | N of Items |
| .702 | 10 |

4.7. Tipo de estudio.

El presente es un estudio explicativo, debido a que se están probando hipótesis y se contrastan diferentes poblaciones. También es transversal, ya que solamente se aplicó el instrumento en un momento determinado y por el tipo de escenario es un estudio de campo, ya que se acudió a los lugares donde se encontraban los sujetos.

4.8. Diseño.

Se utilizó un diseño no experimental ex post facto, ya que no se realizó un tratamiento experimental y las variables independientes no se manipularon, solamente se midieron.

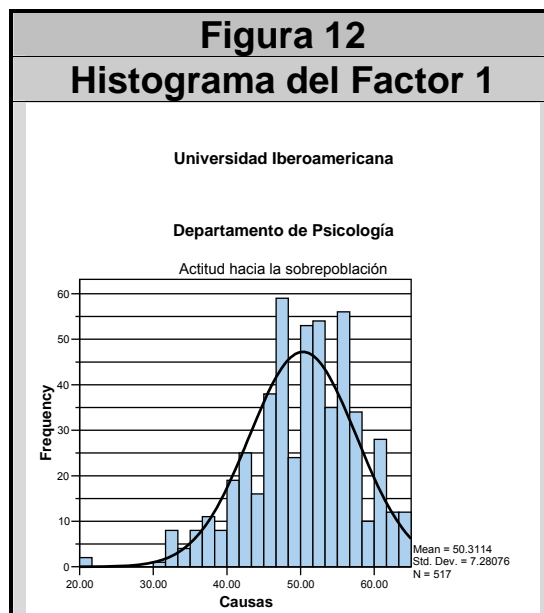
Dicho diseño permite seleccionar grupos de comparación de acuerdo con la segmentación de las variables independientes (género, ciudad, escuela y número de residentes en casa) y la comparación de la variable dependiente (actitud hacia la sobrepoblación y su impacto en el medio ambiente) en los mismos.

5. RESULTADOS.

5.1. Estadísticos descriptivos e histogramas.

A continuación se presenta la distribución de respuestas de cada uno de los Factores.

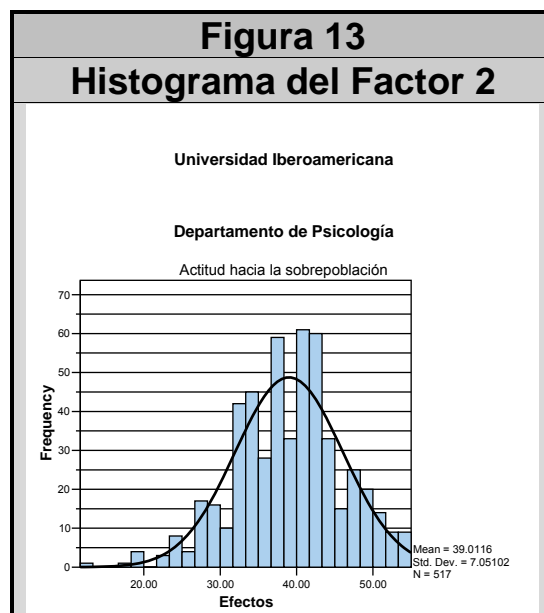
5.1.1.Factor 1: Causas de la sobrepoblación.



Los resultados descriptivos se muestran en la siguiente tabla:

| Tabla 15 | |
|--|--------------|
| Estadísticos descriptivos del Factor 1: Causas de la sobrepoblación | |
| <i>Estadístico descriptivo</i> | <i>Valor</i> |
| Número de casos | 517 |
| Rango | 44 |
| Mínimo | 21 |
| Máximo | 65 |
| Suma total | 26011 |
| Media | 50.3114 |
| Error estándar de la media | 0.32 |
| Desviación estándar | 7.28 |
| Varianza | 53.009 |
| Asimetría | - 0.523 |
| Error estándar de la asimetría | 0.107 |
| Curtosis | 0.516 |
| Error estándar de la curtosis | 0.214 |

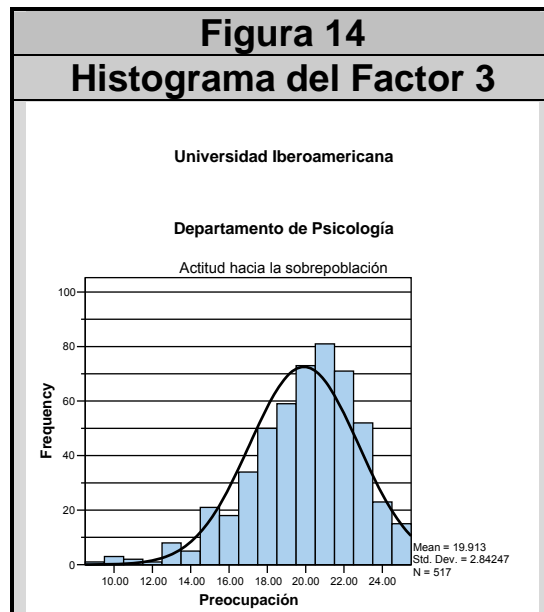
5.1.2. Factor 2: Efectos de la sobrepoblación.



Los resultados descriptivos se muestran en la siguiente tabla:

| Tabla 16 | |
|---|--------------|
| Estadísticos descriptivos del Factor 2: Efectos de la sobrepoblación | |
| <i>Estadístico descriptivo</i> | <i>Valor</i> |
| Número de casos | 517 |
| Rango | 42 |
| Mínimo | 13 |
| Máximo | 55 |
| Suma total | 20169 |
| Media | 39.01 |
| Error estándar de la media | 0.31 |
| Desviación estándar | 7.05 |
| Varianza | 49.71 |
| Asimetría | - 0.190 |
| Error estándar de la asimetría | 0.107 |
| Curtosis | 0.262 |
| Error estándar de la curtosis | 0.214 |

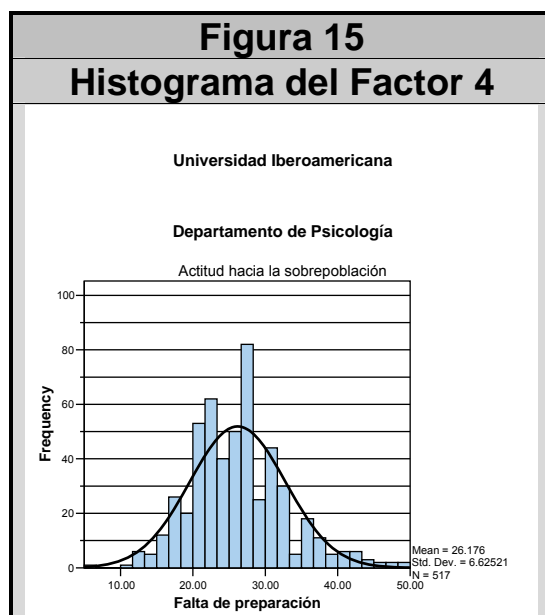
5.1.3.Factor 3: Preocupación por el problema de la sobrepoblación.



Los resultados descriptivos se muestran en la siguiente tabla:

| Tabla 17 | |
|---|--------------|
| Estadísticos descriptivos del Factor 3: Preocupación por el problema de la sobrepoblación | |
| <i>Estadístico descriptivo</i> | <i>Valor</i> |
| Número de casos | 517 |
| Rango | 16 |
| Mínimo | 9 |
| Máximo | 25 |
| Suma total | 10295 |
| Media | 19.91 |
| Error estándar de la media | 0.12 |
| Desviación estándar | 2.84 |
| Varianza | 8.08 |
| Asimetría | - 0.745 |
| Error estándar de la asimetría | 0.107 |
| Curtosis | 0.777 |
| Error estándar de la curtosis | 0.214 |

5.1.4.Factor 4: Falta de preparación para enfrentar el problema de la sobrepoblación.



Los resultados descriptivos se muestran en la siguiente tabla:

| Tabla 18 | |
|---|--------------|
| Estadísticos descriptivos del Factor 4: Falta de preparación para enfrentar el problema de la sobrepoblación | |
| <i>Estadístico descriptivo</i> | <i>Valor</i> |
| Número de casos | 517 |
| Rango | 44 |
| Mínimo | 6 |
| Máximo | 50 |
| Suma total | 13533 |
| Media | 26.17 |
| Error estándar de la media | 0.29 |
| Desviación estándar | 6.62 |
| Varianza | 43.893 |
| Asimetría | 0.609 |
| Error estándar de la asimetría | 0.107 |
| Curtosis | 0.833 |
| Error estándar de la curtosis | 0.214 |

5.2. Criterios de selección de los estadísticos inferenciales.

Para la selección de las pruebas estadísticas se tomaron en consideración los siguientes criterios:

5.2.1. La variable dependiente está en un nivel de medición intervalar (escala) ya que las respuestas tienen un formato tipo Likert.

5.2.2. Se tienen 517 casos en total, divididos en grupos mayores a cinco casos.

5.2.3.No fue necesario realizar una selección aleatoria, ya que al utilizar un diseño no experimental ex post facto, el número total de casos compensa el error de muestreo (ver apartado de error de muestreo).

De acuerdo con los elementos anteriores, las pruebas adecuadas para probar cada hipótesis nula son:

| Tabla 19 | | |
|--|--|---|
| Selección de estadísticos para prueba de hipótesis | | |
| Hipótesis | Grupos | Prueba utilizada |
| H ₀₁ : ciudad de residencia y actitud hacia la sobrepoblación | 3 ciudades de residencia (Ciudad de México, Ciudad de Panamá y Ciudad de Nueva York) | Anova de un factor y Duncan |
| H ₀₂ : género y actitud hacia la sobrepoblación | Femenino y masculino | t de Student para muestras independientes |
| H ₀₃ : escuela y actitud hacia la sobrepoblación | 4 escuelas (UIA, UAM, UMA y otra) | Anova de un factor y Duncan |
| H ₀₄ : número de residentes en casa y actitud hacia la sobrepoblación | Hasta cuatro residentes en casa y cinco o más residentes | t de student para muestras independientes |

5.3. Prueba de hipótesis.

5.3.1. Hipótesis nula 1.

La primera hipótesis compara las ciudades donde viven los estudiantes universitarios y su actitud hacia la sobrepoblación, contrastando los cuatro factores que la integran. Los resultados estadísticos se muestran a continuación:

| Tabla 20 | | | | |
|---|------------------|-----|-----|------|
| Test de homogeneidad de varianzas de la hipótesis nula 1 | | | | |
| Test of Homogeneity of Variances | | | | |
| | Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
| Causas | 1.373 | 2 | 514 | .254 |
| Efectos | 5.902 | 2 | 514 | .003 |
| Preocupación | .630 | 2 | 514 | .533 |
| Falta de preparación | 12.361 | 2 | 514 | .000 |

| Tabla 21 | | | | | | |
|---|----------------|----------------|-----|-------------|--------|------|
| Análisis de Varianza de un factor de la hipótesis nula 1 | | | | | | |
| ANOVA | | | | | | |
| | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
| Causas | Between Groups | 2209.857 | 2 | 1104.929 | 22.588 | .000 |
| | Within Groups | 25143.005 | 514 | 48.916 | | |
| | Total | 27352.863 | 516 | | | |
| Efectos | Between Groups | 996.568 | 2 | 498.284 | 10.387 | .000 |
| | Within Groups | 24657.362 | 514 | 47.972 | | |
| | Total | 25653.930 | 516 | | | |
| Preocupación | Between Groups | 313.401 | 2 | 156.700 | 20.890 | .000 |
| | Within Groups | 3855.682 | 514 | 7.501 | | |
| | Total | 4169.083 | 516 | | | |
| Falta de preparación | Between Groups | 5168.962 | 2 | 2584.481 | 75.997 | .000 |
| | Within Groups | 17480.020 | 514 | 34.008 | | |
| | Total | 22648.983 | 516 | | | |

Como se puede observar, el nivel de significancia en los cuatro factores es de $0.000 \leq 0.05$, por lo que se rechaza la hipótesis nula y por lo tanto, existen diferencias estadísticamente significativas entre los estudiantes de las diferentes ciudades. A continuación se presentan los cuadros con el estadístico de Duncan para identificar exactamente las diferencias entre los grupos.

Respecto al Factor I: causas de la sobrepoblación, se tiene el siguiente análisis:

| Tabla 22 | | | | |
|--|-----|------------------------|---------|---------|
| Prueba Duncan para Factor 1 de la hipótesis nula 1 | | | | |
| Causas | | | | |
| Duncan ^{a,b} | | | | |
| Ciudad | N | Subset for alpha = .05 | | |
| | | 1 | 2 | 3 |
| Nueva York | 25 | 42.6400 | | |
| México | 338 | | 49.9172 | |
| Panamá | 154 | | | 52.4221 |
| Sig. | | 1.000 | 1.000 | 1.000 |

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 60.665.

b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Como se muestra en el cuadro, las diferencias se encuentran entre los estudiantes de cada una de las ciudades: Nueva York, México y Panamá, siendo los estudiantes de Nueva York los que atribuyen una menor importancia a las causas establecidas acerca de la sobrepoblación. En cambio, los estudiantes de la ciudad de Panamá, son los que mayor peso le dan a dicho factor. Los estudiantes de la ciudad de México muestran una actitud intermedia entre los grupos.

Respecto al Factor 2: efectos de la sobrepoblación, se cuenta con el análisis siguiente:

| Tabla 23 | | | | |
|--|-----|------------------------|---------|---------|
| Prueba Duncan para Factor 2 de la hipótesis nula 1 | | | | |
| Efectos | | | | |
| Duncan ^{a,b} | | | | |
| Ciudad | N | Subset for alpha = .05 | | |
| | | 1 | 2 | 3 |
| Nueva York | 25 | 35.7600 | | |
| México | 338 | | 38.3609 | |
| Panamá | 154 | | | 40.9675 |
| Sig. | | 1.000 | 1.000 | 1.000 |

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 60.665.

b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

En la prueba de Duncan sobre los efectos de la sobrepoblación, los estudiantes de Nueva York acusan una menor molestia que los estudiantes de las ciudades de México y Panamá, siendo estos últimos los que más recienten los efectos de la sobrepoblación.

Respecto al Factor 3: preocupación acerca de la sobrepoblación, los resultados de Duncan muestran lo siguiente:

| Tabla 24 | | | |
|--|-----|------------------------|---------|
| Prueba Duncan para Factor 3 de la hipótesis nula 1 | | | |
| Preocupación | | | |
| Duncan ^{a,b} | | | |
| Ciudad | N | Subset for alpha = .05 | |
| | | 1 | 2 |
| Nueva York | 25 | 17.0400 | |
| Panamá | 154 | | 19.4026 |
| México | 338 | | 20.3580 |
| Sig. | | 1.000 | .055 |

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 60.665.

b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Las diferencias se encuentran entre los estudiantes de Nueva York respecto a sus homólogos de ciudad de México y ciudad de Panamá. Los primeros indican que tienen una menor preocupación acerca de la sobrepoblación que los segundos.

En cuanto al Factor 4: falta de preparación para enfrentar el problema de la sobrepoblación, se tienen los siguientes resultados, de acuerdo a la prueba Duncan:

| Tabla 25 | | | |
|---|-----|------------------------|---------|
| Prueba Duncan para Factor 4 de la hipótesis nula 1 | | | |
| Falta de preparación | | | |
| Duncan ^{a,b} | | | |
| Ciudad | N | Subset for alpha = .05 | |
| | | 1 | 2 |
| México | 338 | 23.8905 | |
| Panamá | 154 | | 30.2403 |
| Nueva York | 25 | | 32.0400 |
| Sig. | | 1.000 | .090 |

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 60.665.

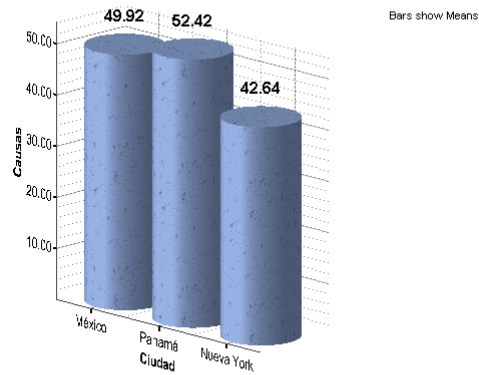
b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Los estudiantes de México indican estar menos de acuerdo en que les falta preparación respecto al problema de la sobrepoblación en comparación con los estudiantes de Panamá y Nueva York.

Por último, en cuanto a las ciudades donde habitan los estudiantes universitarios y los cuatro factores que forman la variable dependiente Actitud hacia la sobrepoblación se presenta las siguientes gráficas, que muestran los resultados anteriormente descritos:

Figura 16
Gráfica de ciudad y Factor 1

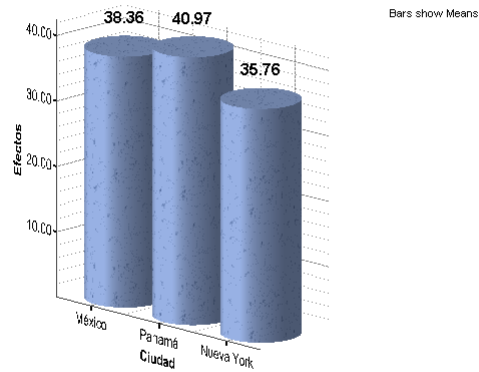
Universidad Iberoamericana
Departamento de Psicología
Actitud hacia la sobrepoblación



Sujetos:
338 de la Ciudad de México,
25 de la Ciudad de Nueva York,
154 de la Ciudad de Panamá.

Figura 17
Gráfica de ciudad y Factor 2

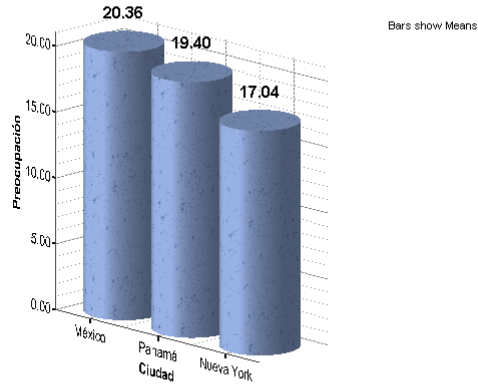
Universidad Iberoamericana
Departamento de Psicología
Actitud hacia la sobrepoblación



Sujetos:
338 de la Ciudad de México,
25 de la Ciudad de Nueva York,
154 de la Ciudad de Panamá.

Figura 18
Gráfica de ciudad y Factor 3

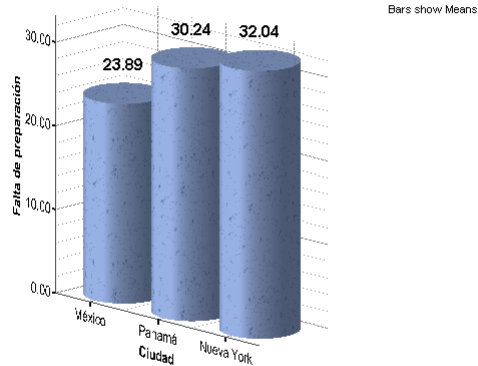
Universidad Iberoamericana
Departamento de Psicología
Actitud hacia la sobrepoblación



Sujetos:
338 de la Ciudad de México,
25 de la Ciudad de Nueva York,
154 de la Ciudad de Panamá.

Figura 19
Gráfica de ciudad y Factor 4

Universidad Iberoamericana
Departamento de Psicología
Actitud hacia la sobrepoblación



Sujetos:
338 de la Ciudad de México,
25 de la Ciudad de Nueva York,
154 de la Ciudad de Panamá.

5.3.2. Hipótesis nula 2.

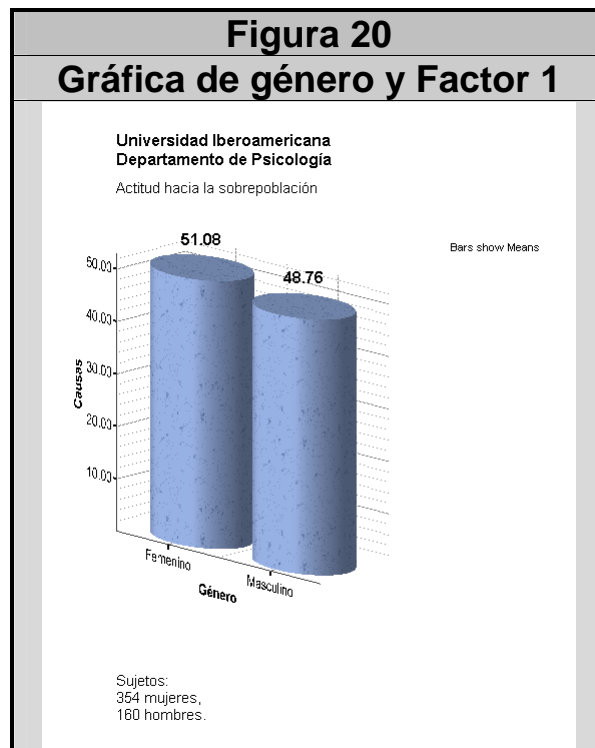
La segunda hipótesis compara la actitud hacia la sobrepoblación de los estudiantes en cuanto a su género, contrastando los cuatro factores que integran la actitud. Los resultados estadísticos se muestran a continuación:

| Tabla 26 | | | | | |
|--|-----------|-----|---------|----------------|-----------------|
| Estadísticos descriptivos de género y Factor 1 | | | | | |
| Group Statistics | | | | | |
| | Género | N | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean |
| Causas | Femenino | 354 | 51.0791 | 7.05056 | .37473 |
| | Masculino | 160 | 48.7563 | 7.49905 | .59285 |

| Tabla 27 | | | | | | | | | | |
|---|-----------------------------|---|------|------------------------------|---------|-----------------|-----------------|-----------------------|---|---------|
| Prueba t de Student para muestras independientes de género y Factor 1 | | | | | | | | | | |
| Independent Samples Test | | | | | | | | | | |
| | | Levene's Test for Equality of Variances | | t-test for Equality of Means | | | | | | |
| | | F | Sig. | t | df | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | Std. Error Difference | 95% Confidence Interval of the Difference | |
| | | | | | | | | | Lower | Upper |
| Causas | Equal variances assumed | .740 | .390 | 3.390 | 512 | .001 | 2.32285 | .68520 | .97669 | 3.66900 |
| | Equal variances not assumed | | | 3.312 | 290.542 | .001 | 2.32285 | .70135 | .94247 | 3.70323 |

La prueba de Levene para la igualdad de varianzas indica un nivel de significancia de $0.390 > 0.05$, lo que muestra que las varianzas de los dos grupos son iguales, por lo que utiliza la significancia bilateral para varianzas iguales de la prueba paramétrica t de Student para muestras independientes.

La significancia bilateral de la prueba t de Student es de $0.001 \leq 0.05$, por lo que se rechaza la hipótesis nula y si existen diferencias estadísticamente significativas entre el género y la aceptación de los elementos que causan la sobrepoblación. En la siguiente gráfica se muestran los resultados descriptivos:



Las mujeres ($\bar{X} = 51.08$) están más de acuerdo con los elementos que causan la sobrepoblación que los hombres ($\bar{X} = 48.76$).

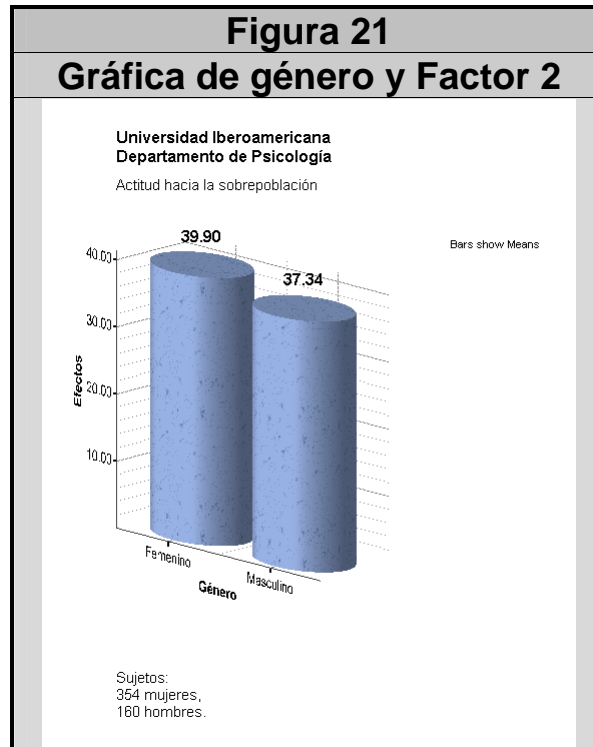
Respecto al segundo Factor: efectos de la sobrepoblación, los resultados encontrados son:

| Tabla 28 | | | | | |
|--|-----------|-----|---------|----------------|-----------------|
| Estadísticos descriptivos de género y Factor 2 | | | | | |
| Group Statistics | | | | | |
| Género | | N | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean |
| Efectos | Femenino | 354 | 39.9040 | 6.52273 | .34668 |
| | Masculino | 160 | 37.3375 | 7.51425 | .59405 |

| Tabla 29 | | | | | | | | | | |
|---|-----------------------------|---|------|------------------------------|---------|-----------------|-----------------|-----------------------|---|---------|
| Prueba t de Student para muestras independientes de género y Factor 2 | | | | | | | | | | |
| Independent Samples Test | | | | | | | | | | |
| | | Levene's Test for Equality of Variances | | t-test for Equality of Means | | | | | | |
| | | F | Sig. | t | df | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | Std. Error Difference | 95% Confidence Interval of the Difference | |
| Efectos | Equal variances assumed | 1.282 | .258 | 3.935 | 512 | .000 | 2.56645 | .65217 | 1.28520 | 3.84771 |
| | Equal variances not assumed | | | 3.731 | 271.556 | .000 | 2.56645 | .68781 | 1.21233 | 3.92058 |

La significancia de la prueba de Levene para igualdad de varianzas es de $0.258 > 0.05$, por lo que se utiliza la significancia bilateral para varianzas iguales de la prueba paramétrica t de Student para muestras independientes.

La significancia bilateral de la prueba t de Student es de $0.000 \leq 0.05$, por lo que se rechaza la hipótesis nula y existen diferencias estadísticamente significativas entre los dos géneros. La gráfica de resultados se muestra a continuación:



Los hombres tienen una media de 37.34 y las mujeres de 39.90, lo que indica que estas últimas resienten con mayor fuerza los efectos de la sobrepoblación.

Respecto al género y el Factor 3: preocupación acerca del problema de la sobrepoblación, se obtuvieron los resultados siguientes:

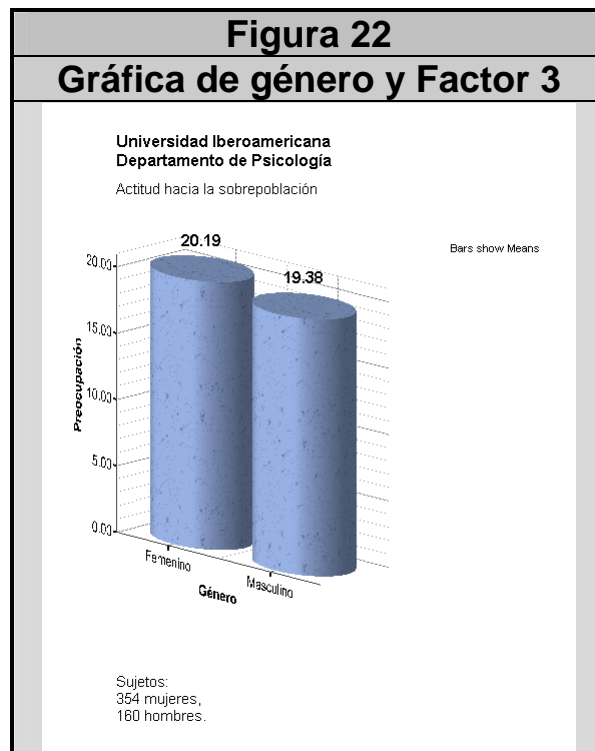
| Tabla 30 | | | | | |
|---|-----------|-----|---------|----------------|-----------------|
| Estadísticos descriptivos de género y Factor 3 | | | | | |
| Group Statistics | | | | | |
| | Género | N | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean |
| Preocupación | Femenino | 354 | 20.1949 | 2.68537 | .14273 |
| | Masculino | 160 | 19.3750 | 3.04422 | .24067 |

| Tabla 31 | | | | | | | | | | | |
|---|-----------------------------|---|------|------------------------------|---------|-----------------|-----------------|-----------------------|--------|---|--|
| Prueba t de Student para muestras independientes de género y Factor 3 | | | | | | | | | | | |
| Independent Samples Test | | | | | | | | | | | |
| | | Levene's Test for Equality of Variances | | t-test for Equality of Means | | | | | | 95% Confidence Interval of the Difference | |
| | | F | Sig. | t | df | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | Std. Error Difference | Lower | Upper | |
| Preocupación | Equal variances assumed | 5.028 | .025 | 3.072 | 512 | .002 | .81992 | .26690 | .29556 | 1.34427 | |
| | Equal variances not assumed | | | 2.930 | 275.176 | .004 | .81992 | .27981 | .26908 | 1.37075 | |

La significancia de la prueba de Levene de igualdad de varianzas es de $0.025 \leq 0.05$, por lo que las varianzas de los dos grupos son distintas y se utiliza la significancia bilateral de la prueba t de Student para muestras independientes de varianzas distintas.

La significancia bilateral de la prueba t de Student para muestras independientes es de $0.004 \leq 0.05$, por lo que se rechaza la hipótesis nula y si existen diferencias estadísticamente significativas entre mujeres y hombres respecto a su preocupación acerca del problema de la sobrepoblación.

A continuación se presentan los resultados descriptivos con una gráfica:



Las mujeres muestran una media igual a $\bar{X} = 20.19$ y los hombres de $\bar{X} = 19.38$, lo que indica que las primeras tienen una preocupación mayor que los hombres respecto al problema citado.

Con relación al Factor 4: falta de preparación respecto al problema de la sobrepoblación, los resultados indican:

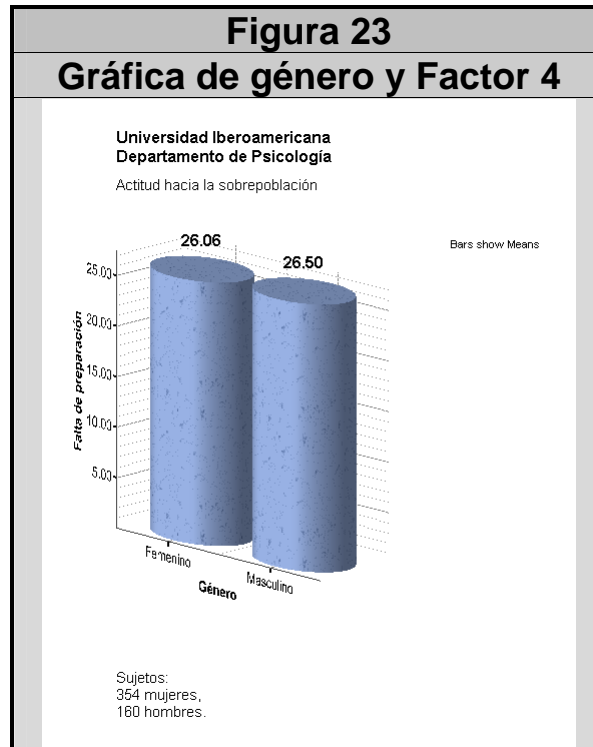
| Tabla 32 | | | | | |
|--|-----------|-----|---------|----------------|-----------------|
| Estadísticos descriptivos de género y Factor 4 | | | | | |
| Group Statistics | | | | | |
| | Género | N | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean |
| Falta de preparación | Femenino | 354 | 26.0565 | 6.31085 | .33542 |
| | Masculino | 160 | 26.5000 | 7.25978 | .57394 |

| Tabla 33 | | | | | | | | | | |
|---|-----------------------------|---|-------------------------|------------------------------|---------|-----------------|-----------------|-----------------------|---|--------|
| Prueba t de Student para muestras independientes de género y Factor 4 | | | | | | | | | | |
| Independent Samples Test | | | | | | | | | | |
| | | Levene's Test for Equality of Variances | | t-test for Equality of Means | | | | | 95% Confidence Interval of the Difference | |
| | | F | Sig. | t | df | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | Std. Error Difference | Lower | Upper |
| | | Falta de preparación | Equal variances assumed | 3.991 | .046 | -.703 | 512 | .482 | -.44350 | .63065 |
| | Equal variances not assumed | | | -.667 | 271.873 | .505 | -.44350 | .66476 | -1.75224 | .86523 |

La significancia de la prueba de Levene para igualdad de varianzas es de $0.46 \leq 0.05$, por lo que las varianzas de los dos grupos son diferentes y se utiliza la significancia bilateral para varianzas distintas de la prueba t de Student para muestras independientes.

La significancia bilateral para varianzas distintas de la prueba t de Student es de $0.505 > 0.05$, lo que indica que se acepta la hipótesis nula y no existen diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos.

Los resultados descriptivos se muestran a continuación:



Los promedios de los dos grupos giran en torno a los 26 puntos, por lo que en ambos casos, la falta de preparación es la misma.

5.3.3. Hipótesis nula 3.

Esta tercera hipótesis compara los resultados de la actitud hacia la sobrepoblación y las escuelas de procedencia.

Los datos de la prueba Análisis de Varianza de un Factor son:

| Tabla 34 | | | | |
|---|------------------|-----|-----|------|
| Test de homogeneidad de varianzas de la hipótesis nula 3 | | | | |
| Test of Homogeneity of Variances | | | | |
| | Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
| Causas | 3.899 | 3 | 513 | .009 |
| Efectos | 1.917 | 3 | 513 | .126 |
| Preocupación | .822 | 3 | 513 | .482 |
| Falta de preparación | 10.500 | 3 | 513 | .000 |

| Tabla 35 | | | | | | |
|---|----------------|----------------|-----|-------------|--------|------|
| Análisis de Varianza de un factor de la hipótesis nula 3 | | | | | | |
| ANOVA | | | | | | |
| | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
| Causas | Between Groups | 636.352 | 3 | 212.117 | 4.073 | .007 |
| | Within Groups | 26716.510 | 513 | 52.079 | | |
| | Total | 27352.863 | 516 | | | |
| Efectos | Between Groups | 824.917 | 3 | 274.972 | 5.681 | .001 |
| | Within Groups | 24829.014 | 513 | 48.400 | | |
| | Total | 25653.930 | 516 | | | |
| Preocupación | Between Groups | 198.705 | 3 | 66.235 | 8.558 | .000 |
| | Within Groups | 3970.378 | 513 | 7.740 | | |
| | Total | 4169.083 | 516 | | | |
| Falta de preparación | Between Groups | 5417.015 | 3 | 1805.672 | 53.755 | .000 |
| | Within Groups | 17231.967 | 513 | 33.591 | | |
| | Total | 22648.983 | 516 | | | |

La significancia de la prueba paramétrica ANOVA de un factor para cada una de las áreas, es menor a 0.05, por lo que se rechaza la hipótesis nula y existen diferencias estadísticamente significativas entre las escuelas de procedencia y su actitud hacia el problema de la sobrepoblación. A continuación se mostrará el estadístico Duncan para cada uno de los casos.

Respecto a las escuelas de procedencia y el Factor 1: causas se la sobrepoblación, se tiene que:

| Tabla 36 | | |
|---|-----|------------------------------|
| Prueba Duncan para el Factor 1 de la hipótesis nula 3 | | |
| Causas | | |
| Duncan ^{a,b} | | |
| Institución | N | Subset for alpha = .05 |
| | | 1 |
| UAM | 182 | 48.8516 |
| UMA | 19 | 49.7895 |
| Otra | 181 | 51.0994 |
| UIA | 135 | 51.2963 |
| Sig. | | .102 |

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 56.292.

b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Las diferencias, aunque significativas, son muy pequeñas y se ven acentuadas entre los estudiantes de la UAM y los de la UIA.

Con respecto al segundo Factor: efectos de la sobrepoblación, se tienen los siguientes resultados:

| Tabla 37 | | | |
|--|-----|------------------------|---------|
| Prueba Duncan para el Factor 2 de la hipótesis nula 3 | | | |
| Efectos | | | |
| Duncan ^{a,b} | | | |
| Institución | N | Subset for alpha = .05 | |
| | | 1 | 2 |
| UAM | 182 | 37.4231 | |
| UMA | 19 | 37.7895 | 37.7895 |
| UIA | 135 | 39.6519 | 39.6519 |
| Otra | 181 | | 40.2597 |
| Sig. | | .109 | .075 |

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 56.292.

b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Los grupos distintos son los de la UAM y las otras universidades (ciudades de Panamá y Nueva York), siendo los estudiantes de la primera universidad, los que menos resienten los efectos de la sobrepoblación.

En cuanto al Factor 3: preocupación por el problema de la sobrepoblación, se tienen los siguientes resultados:

| Tabla 38 | | | |
|--|-----|------------------------|---------|
| Prueba Duncan para el Factor 3 de la hipótesis nula 3 | | | |
| Preocupación | | | |
| Duncan ^{a,b} | | | |
| Institución | N | Subset for alpha = .05 | |
| | | 1 | 2 |
| Otra | 181 | 19.0718 | |
| UAM | 182 | | 20.3077 |
| UMA | 19 | | 20.3158 |
| UIA | 135 | | 20.4519 |
| Sig. | | 1.000 | .798 |

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 56.292.

b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

El grupo diferente es el de otras universidades (de las ciudades de Panamá y Nueva York), e indican tener una menor preocupación que los estudiantes de escuelas de la ciudad de México.

En lo que respecta al Factor 4: falta de preparación acerca del problema de la sobrepoblación, se obtuvo lo siguiente:

| Tabla 39 | | | | |
|--|-----|------------------------|---------|---------|
| Prueba Duncan para el Factor 4 de la hipótesis nula 3 | | | | |
| Falta de preparación | | | | |
| Duncan ^{a,b} | | | | |
| Institución | N | Subset for alpha = .05 | | |
| | | 1 | 2 | 3 |
| UMA | 19 | 20.6842 | | |
| UAM | 182 | | 23.2912 | |
| UIA | 135 | | 25.2000 | |
| Otra | 181 | | | 30.3812 |
| Sig. | | 1.000 | .081 | 1.000 |

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 56.292.

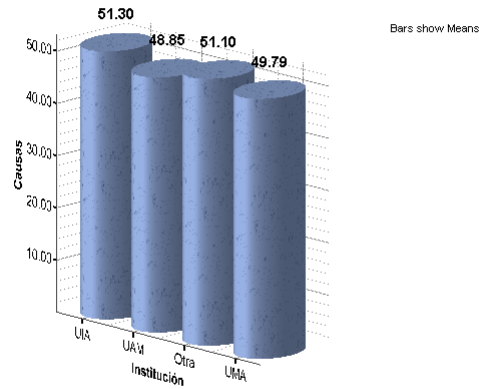
b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Los alumnos diferentes son los de la UMA, respecto a todos los demás, indicando que son los que menos presentan problemas de falta de preparación respecto al problema citado. Después se encuentran semejanzas entre los estudiantes de la UAM y la UIA y por último, los que se sienten con carencia de preparación acerca de la presente problemática, son los alumnos de otras universidades (ciudades de Panamá y Nueva York).

Los resultados generales se muestran en las siguientes gráficas:

Figura 24
Gráfica de escuela y Factor 1

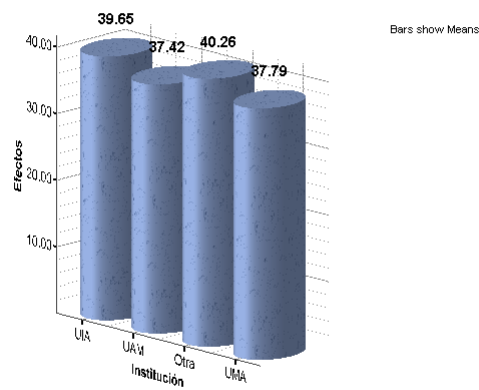
Universidad Iberoamericana
Departamento de Psicología
Actitud hacia la sobrepoblación



Sujetos:
354 mujeres,
160 hombres.

Figura 25
Gráfica de escuela y Factor 2

Universidad Iberoamericana
Departamento de Psicología
Actitud hacia la sobrepoblación



Sujetos:
354 mujeres,
160 hombres.

Figura 26
Gráfica de escuela y Factor 3

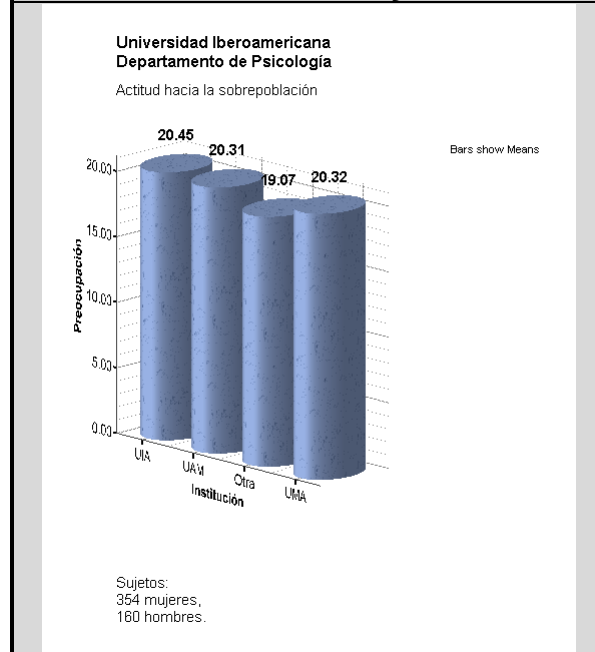
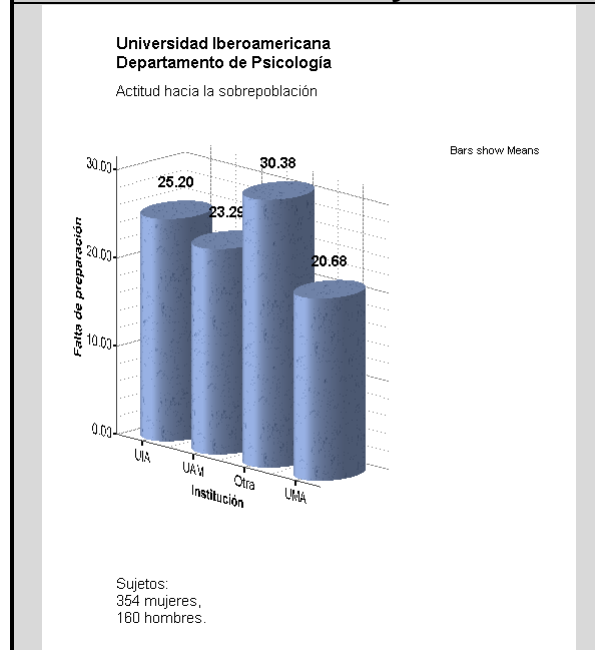


Figura 27
Gráfica de escuela y Factor 4



5.3.4. Hipótesis nula 4.

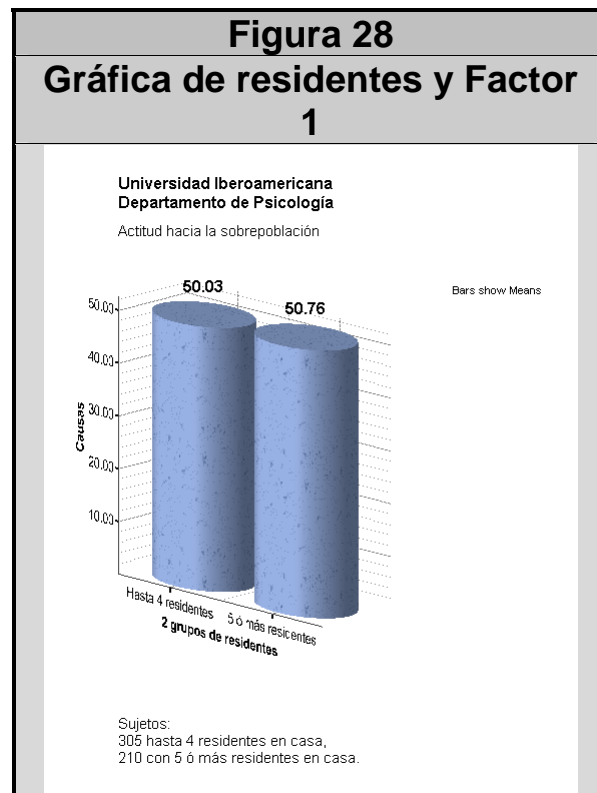
La cuarta hipótesis contrasta los resultados de la actitud hacia la sobrepoblación y el número de residentes en casa. Los resultados se muestran en las siguientes tablas:

| Tabla 40 | | | | | |
|--|--------------------|-----|---------|----------------|-----------------|
| Estadísticos descriptivos de residentes y Factor 1 | | | | | |
| Group Statistics | | | | | |
| 2 grupos de residentes | | N | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean |
| Causas | Hasta 4 residentes | 305 | 50.0295 | 7.27033 | .41630 |
| | 5 ó más residentes | 210 | 50.7571 | 7.31539 | .50481 |

| Tabla 41 | | | | | | | | | | |
|---|-----------------------------|---|------|------------------------------|---------|-----------------|-----------------|-----------------------|---|--------|
| Prueba t de Student para muestras independientes de residentes y Factor 1 | | | | | | | | | | |
| Independent Samples Test | | | | | | | | | | |
| | | Levene's Test for Equality of Variances | | t-test for Equality of Means | | | | | 95% Confidence Interval of the Difference | |
| | | F | Sig. | t | df | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | Std. Error Difference | Lower | Upper |
| Causas | Equal variances assumed | .142 | .706 | -1.113 | 513 | .266 | -.72763 | .65357 | -2.01165 | .55638 |
| | Equal variances not assumed | | | -1.112 | 447.607 | .267 | -.72763 | .65432 | -2.01356 | .55829 |

La significancia de la prueba de Levene para la igualdad de varianzas es de $0.706 > 0.05$, por lo que las varianzas de los dos grupos son iguales y se utiliza la significancia bilateral de la prueba t de Student para muestras independientes de igualdad de varianzas.

La significancia bilateral de la prueba t de Student es de $0.266 > 0.05$, por lo que se acepta la hipótesis nula y no existen diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos y las causas de la sobrepoblación. Los resultados descriptivos se muestran a continuación:



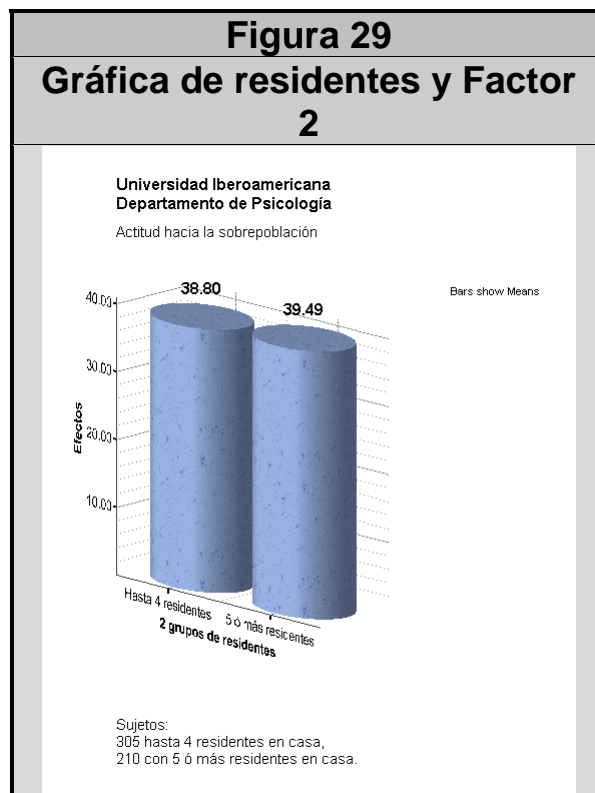
En cuanto al Factor 2: efectos de la sobrepoblación, se obtuvo el resultado siguiente:

| Tabla 42 | | | | | |
|--|--------------------|-----|---------|----------------|-----------------|
| Estadísticos descriptivos de residentes y Factor 2 | | | | | |
| Group Statistics | | | | | |
| 2 grupos de residentes | | N | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean |
| Efectos | Hasta 4 residentes | 305 | 38.7967 | 6.74668 | .38631 |
| | 5 ó más residentes | 210 | 39.4905 | 7.25360 | .50055 |

| Tabla 43 | | | | | | | | | | | |
|---|-----------------------------|---|------|------------------------------|---------|-----------------|-----------------|-----------------------|----------|---|--|
| Prueba t de Student para muestras independientes de residentes y Factor 2 | | | | | | | | | | | |
| Independent Samples Test | | | | | | | | | | | |
| | | Levene's Test for Equality of Variances | | t-test for Equality of Means | | | | | | 95% Confidence Interval of the Difference | |
| | | F | Sig. | t | df | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | Std. Error Difference | Lower | Upper | |
| Efectos | Equal variances assumed | 1.522 | .218 | -1.112 | 513 | .267 | -.69375 | .62389 | -1.91945 | .53194 | |
| | Equal variances not assumed | | | -1.097 | 427.788 | .273 | -.69375 | .63229 | -1.93653 | .54902 | |

La significancia de la Prueba de Levene para igualdad de varianzas es de 0.218, por lo que las varianzas de los dos grupos son iguales. La significancia bilateral de la prueba t de Student para muestras independientes e igualdad de varianzas es de $0.267 > 0.05$, por lo que se acepta la hipótesis nula y no existen diferencias estadísticamente significativas entre el número de residentes en casa y los efectos de la sobrepoblación.

El estadístico descriptivo se puede apreciar en la gráfica que sigue:



Respecto al tercer Factor: preocupación por los problemas de la sobrepoblación, se encontró que:

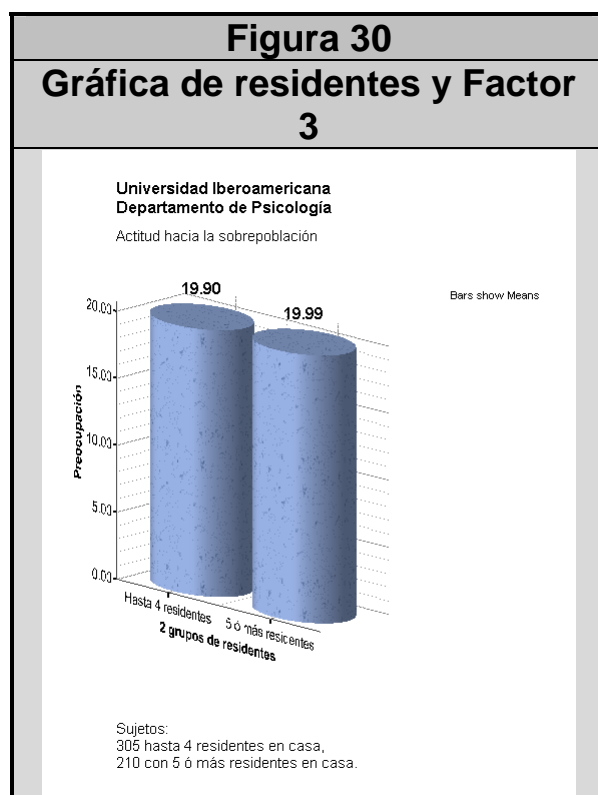
Tabla 44
Estadísticos descriptivos de residentes y Factor 3

| Group Statistics | | | | | |
|------------------|------------------------|-----|---------|----------------|-----------------|
| | | N | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean |
| Preocupación | 2 grupos de residentes | | | | |
| | Hasta 4 residentes | 305 | 19.9016 | 2.89114 | .16555 |
| | 5 ó más residentes | 210 | 19.9857 | 2.72763 | .18822 |

| Tabla 45 | | | | | | | | | | |
|---|-----------------------------|---|------|------------------------------|---------|-----------------|-----------------|-----------------------|---|--------|
| Prueba t de Student para muestras independientes de residentes y Factor 3 | | | | | | | | | | |
| Independent Samples Test | | | | | | | | | | |
| | | Levene's Test for Equality of Variances | | t-test for Equality of Means | | | | | | |
| | | F | Sig. | t | df | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | Std. Error Difference | 95% Confidence Interval of the Difference | |
| | | | | | | | | | Lower | Upper |
| Preocupación | Equal variances assumed | 1.473 | .225 | -.332 | 513 | .740 | -.08407 | .25338 | -.58186 | .41371 |
| | Equal variances not assumed | | | -.335 | 465.787 | .737 | -.08407 | .25067 | -.57665 | .40850 |

La significancia bilateral de la prueba de Levene para igualdad de varianzas es de 0.225, lo que indica que las varianzas de ambos grupos son iguales. La significancia bilateral de la prueba t de Student para muestras independientes y varianzas iguales es de 0.740, lo que muestra que no existen diferencias estadísticamente significativas entre los dos grupos y la preocupación acerca de los problemas de la sobrepoblación.

Los resultados descriptivos pueden observarse a continuación:



Por último, respecto al Factor 4: falta de preparación para enfrentar el problema de la sobrepoblación y número de residentes en casa, los resultados arrojaron las tablas siguientes:

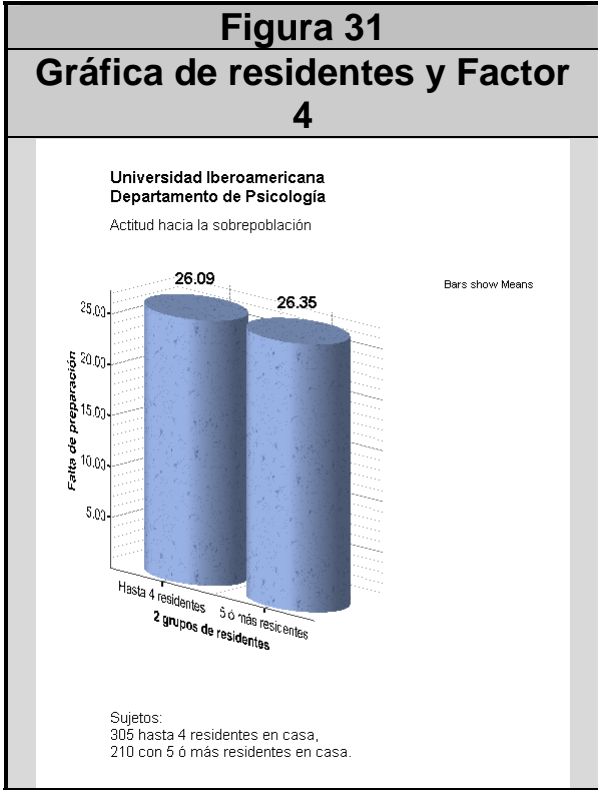
Tabla 46
Estadísticos descriptivos de residentes y Factor 4

| Group Statistics | | | | | |
|----------------------|--------------------|-----|---------|----------------|-----------------|
| | | N | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean |
| Falta de preparación | Hasta 4 residentes | 305 | 26.0885 | 6.54454 | .37474 |
| | 5 ó más residentes | 210 | 26.3476 | 6.71769 | .46356 |

| Tabla 47 | | | | | | | | | | |
|---|-----------------------------|---|------|------------------------------|---------|-----------------|-----------------|-----------------------|---|--------|
| Prueba t de Student para muestras independientes de residentes y Factor 4 | | | | | | | | | | |
| Independent Samples Test | | | | | | | | | | |
| | | Levene's Test for Equality of Variances | | t-test for Equality of Means | | | | | | |
| | | F | Sig. | t | df | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | Std. Error Difference | 95% Confidence Interval of the Difference | |
| | | | | | | | | | Lower | Upper |
| Falta de preparación | Equal variances assumed | .000 | .982 | -.437 | 513 | .662 | -.25909 | .59322 | -1.42453 | .90634 |
| | Equal variances not assumed | | | -.435 | 441.723 | .664 | -.25909 | .59609 | -1.43062 | .91243 |

La significancia de la prueba de Levene para igualdad de varianzas es de $0.982 > 0.05$, por lo que las varianzas de los dos grupos son iguales. La significancia bilateral de la prueba t de Student para muestras independientes e igualdad de varianzas es de $0.662 > 0.05$, por lo que se acepta la hipótesis nula y no existen diferencias estadísticamente significativas entre los estudiantes respecto a los residentes en casa y la falta de preparación para enfrentar el problema de la sobrepoblación.

La siguiente gráfica muestra los resultados descriptivos:



6. DISCUSIÓN DE RESULTADOS.

Las cuatro áreas de actitudes (Causas de la sobrepoblación, Efectos de la sobrepoblación, Preocupación por el problema de la sobrepoblación y Falta de preparación para enfrentar el problema de la sobrepoblación), indican un camino que permite vislumbrar la forma en que la gente reacciona ante esta situación.

De acuerdo con el marco de referencia, para que la gente exprese una actitud, deberá contar con elementos cognitivos (causas y efectos), afectivos (preocupación) y conductuales (falta de preparación), que permitan su medición.

En términos generales, se puede observar en los histogramas que las respuestas conforman una distribución normal. Respecto al primer Factor sobre las Causas de la sobrepoblación, los resultados revelan que están de acuerdo con los elementos que la provocan.

En cuanto al Factor de los Efectos de la sobrepoblación, también se encuentra una tendencia de toda la muestra que indica su acuerdo con relación a sus consecuencias.

En el Factor 3 correspondiente a la Preocupación acerca del problema de la sobrepoblación es donde se percibe mucho más claramente el acuerdo general de la muestra sobre la situación, quedando la mayoría de los sujetos con puntajes altos de respuesta.

Por último, en esta descripción, los estudiantes indican que se sienten, en términos generales, preparados para enfrentar el problema, ya que las respuestas tienden a estar por debajo de la media grupal. Hay que recordar que la escala indica que a mayor puntaje se tienen menos elementos para enfrentar la problemática.

Respecto a la actitud hacia la sobrepoblación por vivir en distintas ciudades, se encontró que en todos los factores hubo diferencias. En general, los estudiantes de la ciudad de Nueva York son los que menos perciben problemas respecto a la sobrepoblación, pero se sienten menos preparados para enfrentarlo que sus pares de las otras dos ciudades.

En cambio, los estudiantes de la ciudad de Panamá son los que más de acuerdo están con las Causas y los Efectos, pero su preocupación y su falta de preparación no son tan altas como la que muestran los universitarios de las otras dos ciudades.

Con relación a la actitud que muestran los estudiantes de la ciudad de México, es posible indicar una mayor preocupación por el problema de la sobrepoblación y la menor falta de preparación para enfrentarlos.

Por último, los estudiantes de la ciudad de México muestran una actitud intermedia hacia las Causas y los Efectos de la sobrepoblación, con el mayor nivel de Preocupación y el acuerdo respecto a que están preparados para enfrentarla.

Los análisis realizados entre la variable género y los cuatro factores mostraron en todos los casos diferencias estadísticamente significativas. Así, las mujeres están más de acuerdo con las Causas, sufren más los Efectos de la sobrepoblación, están más Preocupadas por el problema que los hombres. Sin embargo, en cuanto a la Falta de Preparación, ambos grupos muestran una misma actitud media de 26 puntos.

En la comparación entre los tipos de escuela y la actitud hacia la sobrepoblación se encontró que en todos los factores existen diferencias estadísticamente significativas. Principalmente los estudiantes de la UAM admiten tener un menor acuerdo en lo que respecta a las Causas y los Efectos de la sobrepoblación, pero su Preocupación y Falta de Preparación se encuentra en niveles medios.

En cambio, los estudiantes de la universidad Iberoamericana son los que revelan un mayor acuerdo en cuanto a las Causas, los Efectos y la Preocupación por la sobrepoblación, teniendo una actitud media respecto a la Falta de Preparación.

Con relación a las otras instituciones, muestran un acuerdo en un rango medio y mayor sobre las Causas y Efectos de la sobrepoblación, siendo su Preocupación la menor y su Falta de Preparación la mayor de todos los grupos.

Por último, entre el número de residentes en casa y las actitudes hacia la sobrepoblación, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en los grupos.

7. PROGRAMA DE INTERVENCIÓN PSICO-EDUCATIVA.

A continuación se presenta una propuesta de intervención, que toma como base la modalidad didáctica de taller. En esta metodología, es posible integrar varios elementos que permitirán desarrollar a los participantes diversas actividades teórico-prácticas, de investigación, trabajo en equipo y colaborativo, obtención y sistematización de información especializada y elaboración de productos relacionados con los temas cubiertos. Asimismo, se promueve una visión emancipatoria, con la cual el alumno desarrollará estrategias personales de cambio que incidan en su comunidad.

Esta intervención plantea diez temas principales que permiten al estudiante abarcar los aspectos cognitivos, afectivos y conductuales para afirmar o modificar su actitud respecto al tema de la sobrepoblación y su impacto en el medio ambiente. Cada una de las sesiones tiene una duración de tres horas (30 horas en total). La guía de estudios tiene como base el modelo utilizado en la Universidad Iberoamericana, e involucra también los aspectos de competencias, habilidades, hábitos y una perspectiva desde la Filosofía Ignaciana, que permite tener como base una visión humanista de respeto a las personas, involucrando los aspectos de cambio social, siempre desde el contexto mismo de la gente, sin permitir la imposición, los prejuicios o la discriminación.

TALLER DE MANEJO DE ACTITUDES EN JÓVENES UNIVERSITARIOS HACIA LA SOBREPoblación Y EL MEDIO AMBIENTE

7.1. Importancia del taller.

Los estudiantes universitarios conforman el grupo educativo con mayor responsabilidad, no solamente por su nivel académico y de competencias, sino también por su grado de especialización en diversas áreas de formación. Por ello es importante que reafirmen el compromiso que tienen con su entorno biológico y social.

En el presente taller, el participante encontrará acciones propositivas a través de actividades que le proporcionarán una formación integral con un enfoque educativo que le permitirá obtener elementos para proponer soluciones al problema de la sobrepoblación y su impacto en el medio ambiente, desarrollo sustentable y promoción de la salud.

Los asistentes, pondrán en práctica su capacidad dialógica, el pensamiento crítico y creativo, el trabajo colaborativo y contribuirá a la construcción de una sociedad más justa y equitativa, desde los ámbitos personal y profesional, en el contexto local y global, todo lo anterior, acorde a los criterios de desempeño para la formación de competencias genéricas en las instituciones de educación superior (UIA, 2005).

7.2. Objetivos generales.

- a. Evaluar los conocimientos, actitudes y valores que el estudiante adquiera a través de la formación que le proporcione el taller.
- b. Utilizar métodos y técnicas relacionadas con el medio ambiente y específicamente la sobrepoblación asumiendo un compromiso responsable con su propio entorno.
- c. Generar propuestas creativas al problema de la sobrepoblación, tomando en cuenta las características socioculturales de la población.

7.3. Temario.

- a. Introducción al análisis del medio ambiente y su repercusión en las personas: espacio vital, proxemia, slow cities, pobreza, salud.
- b. La sobrepoblación y su impacto en el medio ambiente: consumismo, hacinamiento, generación de basura.
- c. Actitudes de los jóvenes hacia la sobrepoblación y el medio ambiente: aspectos cognitivos, conductuales y afectivos.
- d. El saber hacer para solucionar el problema de la sobrepoblación y su impacto en el medio ambiente: desarrollo sustentable y promoción de la salud.
- e. Los jóvenes: su filosofía, actitudes y prospectiva hacia la sobrepoblación y el medio ambiente.

7.4. Habilidades a desarrollar.

a) *Comunicación.*

Expresión verbal.

Expresión escrita.

Lectura crítica.

Manejo de medios electrónicos.

b) *Liderazgo intelectual.*

Pensamiento crítico y creativo.

Solución de problemas.

Habilidades de investigación.

Pensamiento complejo e interdisciplinario.

c) *Organización de personas y ejecución de tareas.*

Planeación.

Trabajo en equipo.

Liderazgo colaborativo.

d) *Innovación y cambio.*

Imaginación y creatividad.

Habilidades de proyección y previsión.

Capacidad de adaptación.

e) *Perspectiva global humanista.*

Respeto a la dignidad de la persona.

Visión integradora.

Apertura a la trascendencia.

Compromiso histórico-social.

Experiencia estética.

Actitud cívica y democrática.

Participación en el desarrollo sostenible.

Considera las implicaciones éticas del uso o aplicación del conocimiento.

f) *Manejo de sí*

Asertividad.

Responsabilidad y compromiso.

Metacognición.

Autonomía.

7.5. Conocimientos.

- a. Conceptos de sobrepoblación.
- b. Concepto de medio ambiente.
- c. Concepto de actitudes.
- d. Métodos y técnicas para el análisis de la influencia de la persona en sociedades sobrepobladas y el medio ambiente.

7.6. Sentimientos y motivación.

- a. Interés por los fenómenos psicológicos, sociales y educativos.
- b. Compromiso social en su quehacer como persona y profesionalista.

7.7. Habilidades prácticas.

- a. Capacidad de análisis.
- b. Desarrollo de la capacidad de elección del enfoque teórico más adecuado a las necesidades de la persona.
- c. Desarrollo de la capacidad de planeación, búsqueda, selección y aplicación.

7.8. Habilidades cognitivas.

- a. Concientización de la importancia de la relación entre sociedad, sobrepoblación y medio ambiente.
- b. Argumentar sobre la importancia de la reflexión y la planeación en el ámbito social, educativo y ambiental.
- c. Capacidad de síntesis.
- d. Habilidad en la resolución de problemas.

7.9. Actitudes.

- a. Respeto hacia los distintos enfoques teóricos.
- b. Deseo de compartir experiencias, conocimientos y proyectos sobre diferentes problemáticas actuales.

7.10. Valores y principios éticos.

- a. Reconocimiento de la diversidad de criterios en el análisis de lo social, lo educativo, la sobrepoblación y el medio ambiente.
- b. Ética en la investigación social y el análisis teórico.

7.11. Características de los participantes.

- a. Estudiantes universitarios de cualquier programa académico.
- b. Número mínimo y máximo de participantes: 10 y 30 respectivamente.

7.12. Evaluación y acreditación.

- a) El participante deberá asistir al menos al 80% de las sesiones para acreditar el taller.

- b) Presentación todas las tareas.
- c) Participación activa con propuestas de solución de la problemática.

| Rubros para acreditación del taller. | Valor |
|--|--------------|
| • Realización de actividades en cada sesión. | 25% |
| • Tareas. | 25% |
| • Propuesta. | 25% |
| • Presentación de la aportación artística para la solución de la problemática. | 25% |

7.13. Recursos y materiales.

- Aula con mobiliario tipo mesas, equipada con pizarrón, pantalla y cañón.
- Computadora con acceso a Internet.
- Reproductor de DVD.
- Cámara fotográfica.
- Pizarrón.
- Marcadores.
- Borrador.
- Pliegos de papel reciclados.
- Pintura no tóxica.
- Cinta adhesiva.
- Papel periódico.
- Tijeras.
- Diapositivas.
- Instrumentos musicales (pandero, flauta, guitarra).

7.14. Programa desglosado por sesiones.

| | |
|----------------------|--|
| Sesión No.: 1 | <ul style="list-style-type: none">• 3 horas. |
| Tema: | <ul style="list-style-type: none">• Introducción al análisis de la sobrepoblación y su impacto en el medio ambiente. |
| Objetivo específico: | <ul style="list-style-type: none">• Comprobar el deterioro ambiental como producto de la sobrepoblación. |
| Actividades: | <ul style="list-style-type: none">• Presentación.• Encuadre.• Evaluación diagnóstica.• Introducción al análisis del medio ambiente.• Ver el video Milenio: Siglo XX (CNN, 2001).• Comentar en seminario los aspectos más relevantes del video, relacionados con la temática del taller. |
| Evaluación: | <ul style="list-style-type: none">• Plenaria sobre las posibilidades de fomentar el cuidado del medio ambiente para darle una solución a la crisis.• Conclusiones con base en lluvia de ideas. |
| Tarea: | <ul style="list-style-type: none">• Describir en un pequeño ensayo, la prospectiva sobre medio ambiente y sobrepoblación para las siguientes décadas del siglo XXI. |
| Materiales: | <ul style="list-style-type: none">• Pantalla.• Reproductor de DVD.• Pantalla.• Pizarrón.• Marcadores.• Borrador. |

| | |
|-----------------------------|--|
| Sesión No.: 2 | <ul style="list-style-type: none"> • 3 horas. |
| Tema: | <ul style="list-style-type: none"> • La sobrepoblación y su impacto en el medio ambiente. |
| Objetivo específico: | <ul style="list-style-type: none"> • Comparar los lugares más y menos poblados respecto al deterioro ecológico. |
| Actividades: | <ul style="list-style-type: none"> • Plenaria con la reflexión surgida a partir de la tarea del día anterior. • Seleccionar una temática específica para ser desarrollada gráficamente. • Elaboración de un mural efímero acerca de la temática de la sesión. |
| Evaluación: | <ul style="list-style-type: none"> • Registro fotográfico del mural. • Ingresar el registro, con una reflexión personal, a una plataforma tecnológica, preferentemente Blackboard. |
| Tarea: | <ul style="list-style-type: none"> • Localizar en Google Earth® al menos tres ciudades con sobrepoblación y comentar las imágenes al respecto. |
| Materiales: | <ul style="list-style-type: none"> • Pliegos de papel reciclado. • Pintura no tóxica. • Cinta adhesiva. • Cámara fotográfica. • Computadora con acceso a Internet. |

| | |
|-----------------------------|--|
| Sesión No.: 3 | <ul style="list-style-type: none"> • 3 horas |
| Tema: | <ul style="list-style-type: none"> • Consumo de recursos naturales en lugares sobrepoblados |
| Objetivo específico: | <ul style="list-style-type: none"> • Identificar el consumo de los recursos naturales en México y el mundo |
| Actividades: | <ul style="list-style-type: none"> • Evaluar el Programa internacional El Hombre y la Biosfera (MAB) de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). • De acuerdo al MAB, debatir en torno a sus tres ejes de acción: <ul style="list-style-type: none"> ○ Eje de acción 1: Reducir al mínimo la pérdida de la biodiversidad a través de la investigación y la creación de capacidades en materia de gestión de ecosistemas. ○ Eje de acción 2: Reservas de Biosfera – Promoviendo la sostenibilidad del medio ambiente. ○ Eje de acción 3: Fortalecer los vínculos entre la diversidad cultural y la diversidad biológica. • Plenaria con las conclusiones que permitan fortalecer los conocimientos. |
| Evaluación: | <ul style="list-style-type: none"> • Proponer conductas para lograr los ejes de acción a nivel universitario, comunidad, ciudad, país y el mundo. |
| Tarea: | <ul style="list-style-type: none"> • Investigar las políticas mexicanas al respecto. |
| Materiales: | <ul style="list-style-type: none"> • Laboratorio de cómputo con acceso a Internet |

| | |
|-----------------------------|--|
| Sesión No.: 4 | <ul style="list-style-type: none"> • 3 horas. |
| Tema: | <ul style="list-style-type: none"> • Riesgos para la salud. |
| Objetivo específico: | <ul style="list-style-type: none"> • Explicar los riesgos para la salud en habitantes de lugares sobrepoblados. |
| Actividades: | <ul style="list-style-type: none"> • Búsqueda de materiales en Internet sobre el tema. • Evaluación de la pertinencia de dichos materiales. • Realizar la dinámica de grupo <i>siluetas</i> en un salón muy pequeño, donde las condiciones físicas no permitan llevarla a cabo con facilidad. <ul style="list-style-type: none"> ○ Para la dinámica siluetas: formar equipos de dos miembros. Cada equipo deberá unir pliegos de papel periódico. ○ Uno de los miembros del equipo se recargará sobre el papel, mientras que su compañero marcará la silueta de quien posa. ○ Recortar la silueta y pegarla en la pared. ○ Unir las siluetas de todos los equipos. • Realizar la misma dinámica de grupo en condiciones óptimas. • Evaluar el desarrollo de ambas dinámicas. • Fundamentar los principales riesgos para la salud en megaciudades • Construir una tabla con las enfermedades más comunes, relacionándolas con la convivencia en las grandes concentraciones de grupos humanos. • Estrategias saludables para el manejo del estrés. |
| Evaluación: | <ul style="list-style-type: none"> • Proponer alternativas creativas para evitar riesgos a la salud como producto de vida en un lugar sobrepoblado. |
| Tarea: | <ul style="list-style-type: none"> • Enviar por correo electrónico o agregar a plataforma tecnológica las propuestas. |

Materiales:

- Periódico.
- Tijeras.
- Cinta adhesiva.
- Marcador.
- Computadora con acceso a Internet.

| | |
|----------------------|---|
| Sesión No.: 5 | <ul style="list-style-type: none"> • 3 horas. |
| Tema: | <ul style="list-style-type: none"> • Pobreza. |
| Objetivo específico: | <ul style="list-style-type: none"> • Distinguir los elementos sociales, individuales y ambientales que propician el deterioro económico de las personas. |
| Actividades: | <ul style="list-style-type: none"> • Búsqueda de materiales en Internet sobre el tema. • Evaluación de la pertinencia de dichos materiales. • Discutir acerca de los conceptos: exclusión, marginalidad, pobreza, desigualdad, vulnerabilidad y hacinamiento en las grandes urbes. • Valorar la capacidad de satisfacción de las necesidades básicas en familias consideradas pobres. • Entrar a páginas de Internet, para evaluar los programas de desarrollo social en nuestro país. • A la luz de la Filosofía Ignaciana, proponer un proyecto de desarrollo social con jóvenes en situación de pobreza. |
| Evaluación: | <ul style="list-style-type: none"> • Propuestas de promoción. |
| Tarea: | <ul style="list-style-type: none"> • Envío por correo electrónico o agregar a plataforma tecnológica, las propuestas realizadas. |
| Materiales: | <ul style="list-style-type: none"> • Computadora con acceso a Internet. |

| | |
|-----------------------------|--|
| Sesión No.: 6 | <ul style="list-style-type: none"> • 3 horas. |
| Tema: | <ul style="list-style-type: none"> • Los proyectos de solución del problema de la sobrepoblación y su impacto en el medio ambiente a nivel mundial. |
| Objetivo específico: | <ul style="list-style-type: none"> • Identificar las diferentes propuestas de los organismos internacionales, naciones y bloques de países relacionadas con la población y el medio ambiente. |
| Actividades: | <ul style="list-style-type: none"> • Lectura del Protocolo de Kyoto. • Lectura del documento del Sistema Mundial de Observación Terrestre (SMOT) de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). • Lectura de distintos documentos del programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (GEO-2000). • Definición de las actividades del Fondo de Población de las Naciones Unidas en diferentes países. • Consulta del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente en la región de América Latina y el Caribe. • A través de la formación de equipos, se ubicarán los puntos más importantes de los programas revisados. |
| Evaluación: | <ul style="list-style-type: none"> • Mediante la técnica grupal de acuario, se llegarán a las conclusiones de la sesión. |
| Tarea: | <ul style="list-style-type: none"> • Envío por correo electrónico o agregar a plataforma tecnológica, el análisis realizado. |
| Materiales: | <ul style="list-style-type: none"> • Computadora con acceso a Internet. |

| | |
|-----------------------------|--|
| Sesión No.: 7 | <ul style="list-style-type: none"> • 3 horas. |
| Tema: | <ul style="list-style-type: none"> • Actitudes de los jóvenes hacia la sobrepoblación y el medio ambiente. |
| Objetivo específico: | <ul style="list-style-type: none"> • Evaluar las características de los habitantes de las grandes y pequeñas ciudades. |
| Actividades: | <ul style="list-style-type: none"> • Entrar a la plataforma tecnológica. • Explicar el trabajo gráfico presentado. • Plenaria sobre el resultado de su tarea de la sesión anterior. • Clasificar ciudades respecto al número de habitantes. • Identificar la calidad de vida y bienestar subjetivo de los habitantes. • Análisis del concepto “slow cities”. |
| Evaluación: | <ul style="list-style-type: none"> • Buscar “slow cities”. • Reflexión sobre las mismas. |
| Tarea: | <ul style="list-style-type: none"> • Proponer alternativas para la creación de las “slow cities” en el país. • Alcances y limitaciones en México. |
| Materiales: | <ul style="list-style-type: none"> • Laboratorio de cómputo con acceso a Internet. |

| | |
|-----------------------------|--|
| Sesión No.: 8 | <ul style="list-style-type: none"> • 3 horas |
| Tema: | <ul style="list-style-type: none"> • Propuestas para solucionar el problema de la sobrepoblación. |
| Objetivo específico: | <ul style="list-style-type: none"> • Descubrir las mejores propuestas de investigadores para solucionar el problema de la sobrepoblación. |
| Actividades: | <ul style="list-style-type: none"> • Búsqueda en las bases de datos del Centro de Información Académica <i>Francisco Xavier Clavijero</i>, de la Universidad Iberoamericana, investigaciones sobre la temática del taller. • Seleccionar, leer y evaluar la pertinencia de dos artículos. • Hacer un reporte de cada uno. |
| Evaluación: | <ul style="list-style-type: none"> • Envío por correo electrónico o agregar a plataforma tecnológica a todos los miembros del taller los reportes de las lecturas realizadas. |
| Tarea: | <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar un cuadro de doble entrada con los materiales enviados por todos los miembros. • Evaluar la aplicabilidad de las propuestas en el contexto mexicano. • Seleccionar materiales para la siguiente sesión. |
| Materiales: | <ul style="list-style-type: none"> • Laboratorio de cómputo con acceso a Internet. |

| | |
|-----------------------------|---|
| Sesión No.: 9 | <ul style="list-style-type: none"> • 3 horas |
| Tema: | <ul style="list-style-type: none"> • Aportaciones musicales, plásticas o visuales, que permitan la reflexión en torno al problema de la sobrepoblación y el medio ambiente. |
| Objetivo específico: | <ul style="list-style-type: none"> • Crear una tonada o un <i>jingle</i>, frase, <i>slogan</i>, estribillo, video, instalación, pintura, escultura o similar, relacionado con el problema de la sobrepoblación mundial. |
| Actividades: | <ul style="list-style-type: none"> • Proponer autores, melodías, obras de arte, instalaciones o elementos relacionados, que abordan el problema de la sobrepoblación. • Identificar el contexto de los autores. • Buscar las piezas en Internet. • Evaluar las obras, identificando géneros y estilos. • Elegir por equipos la obra que consideren exprese mejor su visión sobre la problemática tratada. • Componer un <i>gingle</i>, frase, <i>slogan</i>, estribillo, video, instalación, pintura, escultura o similar relacionado con la temática, de tal forma que sea fácil de interpretar y/o reproducir para hacerla llegar a la población. |
| Evaluación: | <ul style="list-style-type: none"> • Valorar en grupo los trabajos realizados. |
| Tarea: | <ul style="list-style-type: none"> • Envío por correo electrónico o agregar a plataforma tecnológica a todos los miembros del taller las obras de cada equipo. |
| Materiales: | <ul style="list-style-type: none"> • Computadora con acceso a Internet. • Los relacionados con las necesidades de los autores de las obras. |

| | |
|-----------------------------|---|
| Sesión No.: 10 | <ul style="list-style-type: none"> • 3 horas. |
| Tema: | <ul style="list-style-type: none"> • Los jóvenes, su filosofía, actitudes y prospectiva hacia la sobrepoblación y el medio ambiente a través de sus expresiones artísticas y culturales generadas por el taller. |
| Objetivo específico: | <ul style="list-style-type: none"> • Evaluar los conocimientos, las actividades y los productos generados durante el desarrollo del taller. |
| Actividades: | <ul style="list-style-type: none"> • Presentación de los proyectos desarrollados en el transcurso del taller. • Exposición de los productos artísticos elaborados en el taller. • Autoevaluación. • Evaluación. • Cierre del Taller. |
| Evaluación: | <ul style="list-style-type: none"> • Sin carga académica. |
| Tarea: | <ul style="list-style-type: none"> • Sin carga académica. |
| Materiales: | <ul style="list-style-type: none"> • Los que requieran los propios participantes. |

7.15. Referencias del programa de intervención.

CNN Productions (2001). *Milenio Siglo XX*. Series Concept: Ted Turner.

Consejo Nacional de Población CONAPO. (2008). *Planificando juntos por un futuro mejor*. Planificanet. Recuperado en julio de 2008.

Disponible en: <http://www.planificanet.gob.mx/>

Dirección de Servicios para la Formación Integral (2005). Criterios de desempeño y orientaciones didácticas para la formación en competencias genéricas de la UIA. México: Universidad Iberoamericana.

Google Earth (2008). *Programa de exploración satelital del Planeta Tierra*.

Recuperado en julio de 2008. Disponible en: <http://earth.google.es/>

<http://www.semarnat.gob.mx/educacionambiental/Pages/inicio.aspx>

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. INEGI. (2008).

Sistemas Nacionales Estadístico y de Información Geográfica.

Recuperado en julio de 2008. Disponible en:

<http://www.inegi.gob.mx/inegi/default.aspx>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la

Cultura. UNESCO. (2008). *Programa internacional El Hombre y la*

Biosfera (MAB). Recuperado en julio de 2008. Disponible en:

<http://www.unesco.org>.

Organización de las Naciones Unidas. (2008). *Fondo de Población de las*

Naciones Unidas, UNFPA. Recuperado en julio de 2008. Disponible

en:

www.cinu.org.mx/temas/desarrollo/dessocial/poblacion/poblacion.htm

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. (2008). *Oficina*

regional para América Latina y el Caribe. PNUMA. Recuperado en

julio de 2008. Disponible en:

www.pnuma.org/deramb/Chapter5agenda21.php

Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales. SEMARNAT. (2008).

Educación Ambiental. Recuperado en julio de 2008. Disponible en:

United Nations Environment Programme. (2000). *Global Environment*

Outlook 2000. Recuperado en julio de 2008. Disponible en:

www.unep.org/Geo2000/index.htm

8. CONCLUSIONES.

Siguiendo a Sartori (2003), se puede asignar la responsabilidad del deterioro ambiental general a la tecnología; sin embargo, ella misma proporciona soluciones al problema. Pareciera ser que la candidata ideal a la cual se le puede atribuir la situación es la sobrepoblación o superpoblación. Eso significa que el hábitat se encuentra dañado por demasiados habitantes.

Una de las posibilidades de solución es modificar la actitud que tiene la gente respecto de la situación poblacional. Los problemas son múltiples y las soluciones escasas.

Dentro de esta perspectiva de cambio, un agente importante es la educación y, por supuesto, la labor que se desarrolla en las instituciones ligadas a ella.

En la actualidad las perspectivas educativas toman en consideración los siguientes elementos fundamentales: uno técnico, otro humanista y un tercero emancipatorio (ver la formulación del Taller que se propone).

El técnico no es más que formar en competencias a la gente. Se busca desarrollar habilidades, hábitos y estrategias cognitivas para que las personas enfrenten su realidad. Siendo ésta la conjugación de los ámbitos familiar, comunitario y laboral.

En la perspectiva humanista, la educación está dada por el crecimiento personal, el fortalecimiento del Autoconcepto (valores, trabajo, salud, familia y autoestima). Sin embargo, parece que no se ha logrado un verdadero cambio social, ya que el entorno físico y social continúa deteriorándose.

La tercera perspectiva, es la emancipatoria. En donde la persona no solamente logra su libertad individual, sino que lleva a cabo acciones de cambio social, que repercuten en todos los ámbitos que la rodean.

De esta manera, es sencillo pensar que los estudiantes de nivel universitario son aquellos que pueden llegar a desarrollar esta última perspectiva. Uniendo el problema de la sobrepoblación con el de la emancipación se origina la actitud hacia la primera.

Así, fue necesario preguntarse qué piensan, qué conocen y qué hacen los estudiantes universitarios para la solución del problema.

Los objetivos de la investigación permitieron desarrollar un instrumento de actitudes y medir, esto es, compararlas, en sujetos que difieren en algunas características importantes como fueron el lugar donde viven, el género, la escuela donde estudian y su conglomerado familiar.

De acuerdo con los estudios previos, el lugar de residencia es importante ya que el problema planteado se soluciona o se agrava de diferentes formas. El género también lo es, ya que las percepciones y atribuciones difieren por la sensibilidad del grupo al que se pertenece. La

filosofía de la escuela de procedencia también permite que la formación de la persona se vea modificada de acuerdo con sus parámetros. El tamaño del grupo familiar (con o sin relación consanguínea de las personas que habitan esa casa) también pueden provocar una actitud específica de la sobrepoblación. Se puede citar el ejemplo de la relación que existe entre las calificaciones obtenidas a nivel licenciatura y el espacio físico con el que cuenta una persona para estudiar (Lévy–Leboyer, 2004). Sin embargo, en la muestra que sirvió de base para la presente investigación, no se apreciaron diferencias en las actitudes de los estudiantes.

Para hablar de modificación de actitudes a través del trabajo educativo, es necesario plantear su relación con la atribución social, ya que ésta influye directamente en la percepción y el posible cambio actitudinal que un individuo lleve a cabo.

Las diferencias encontradas en cuanto al lugar de residencia y la actitud hacia la sobrepoblación tienen que ver con la forma en que la gente percibe su entorno físico. Para atribuir que su lugar de residencia no muestra problemas ambientales, es necesario que la persona autoperciba que estos últimos se están solucionando.

Así, la gente de la ciudad de Nueva York, a pesar de ser una urbe muy poblada, tiene posibilidades de desplazamiento expedito, el problema de la basura se ha ido solucionando y los problemas de los años 70 acerca de epidemias y problemas económicos han disminuido. Asimismo, los estudiantes universitarios tienen acceso con mayor frecuencia a lugares

como museos, parques, instalaciones deportivas, bibliotecas, centros culturales, que les permiten “descansar” de la aglomeración percibida.

En cambio, en ciudades como México y Panamá, los lugares de descanso están restringidos. Hay muy pocos, saturados y lejanos. En ciudad de México la zona norte casi no cuenta con espacios culturales, lo que ha provocado inconformidad con la gente que habita esa zona. En Ciudad de Panamá, la zona comercial y turística, con parques y espacios culturales y recreativos, se encuentra alejada de la población en general. La divide un puente de peaje, con lo cual, las personas muchas veces deciden no acudir a ella.

Los estudios sobre las diferencias de género han sido múltiples y permiten en la actualidad describir la forma en que la gente se conduce de manera general. Se atribuye a la mujer ser más sensible, tener mayor habilidad para recordar y distinguir elementos subjetivos en su entorno que el hombre.

En el presente trabajo las mujeres mostraron una mayor preocupación por el problema de la sobrepoblación. Esto significa que la sensibilidad y la distinción de la subjetividad les permiten identificar más claramente la situación social que se está viviendo en la actualidad.

En esta perspectiva, pareciera ser que las mujeres están más preocupadas porque esto las obligaría a pensar en la posibilidad de no tener hijos o tener menos. Sin embargo, se contrastó directamente la idea de tenerlos, encontrándose que no existen diferencias estadísticamente

significativas entre los dos grupos, presentando los hombres un promedio ligeramente mayor que las mujeres.

Por otro lado, la escuela de procedencia marca diferencias entre los grupos. Los estudiantes mexicanos de escuela pública son los que menos resienten el problema de la sobrepoblación. Esto es debido a las condiciones de transporte, de aglomeración en el aula, de hacinamiento y condiciones generales de salud.

Su actitud se ve matizada por la atribución que realizan acerca de la situación. Una sublimación que trata de evitar el posible daño que causa este tipo de convivencia. Hasta época muy reciente, se permitía, por ejemplo, fumar en los salones de clase. Las inscripciones a los cursos se realizan de manera mecánica, sin utilizar la electrónica. Hay que hacer largas filas para ingresar al comedor, tomar el transporte público, entrar a eventos, cobrar una beca, etc. En una palabra, existe una indefensión aprendida.

Respecto al número de residentes en casa y la forma en que afecta la actitud hacia la sobrepoblación, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas. Es necesario contrastar en el futuro con espacio físico en la vivienda, las relaciones de poder en la familia, el lugar donde se estudia y se preparan las clases y la atribución de los demás miembros de la familia hacia el estudiante.

En todo este ámbito, la escuela tiene la posibilidad de sensibilizar a las personas, así como de preparar y abrir espacios de análisis e intervención de los estudiantes en su entorno.

La institución educativa, deberá propiciar la vinculación de los alumnos con la comunidad, planeando talleres, conferencias, charlas de café, apoyo psicológico y cursos que apoyen a la gente para la toma de decisiones en esta problemática.

La intervención psicoeducativa presentada, destaca la perspectiva humanista, con la cual los alumnos se preocupan por aprender, por entender, por practicar. Permite buscar alternativas de desarrollo y que se involucren en los proyectos (por ejemplo, en los de servicio social) que les lleven a vincularse con las comunidades más necesitadas.

Todos los elementos de la perspectiva global humanista son importantes, porque además de ser aquellos que se tratan de inculcar en los alumnos, también están presentes en el trabajo cotidiano, en el trabajo con comunidades y en la vida familiar y social de las personas que forman parte de los grupos universitarios.

El taller permite mejorar la promoción del respeto a las opiniones de los demás, la tolerancia y la diversidad. La visión integradora se fomenta con la discusión de los problemas sociales, específicamente relacionados con la sobrepoblación y su impacto en el medio ambiente, que aquejan al mundo en general.

El fomento de los valores y de las actitudes positivas se ven enmarcados por el trabajo individual, en equipo y colaborativo que los jóvenes realizarán. Estas actividades se traducirán en éxitos y en el logro de objetivos para todos ellos.

Se busca que las personas mejoren en lo individual y en lo social llevando siempre con ellas las ideas, los pensamientos y las actitudes que les permitan ser mejores personas y de esa manera incidir en las comunidades.

No es el momento de convencer a la gente para que se abstenga de tener hijos, o de culpar a la ciencia y a la tecnología, a los bajos niveles educativos de los países, al neoliberalismo o al paso de la modernidad hacia la posmodernidad. Las personas deben lograr su emancipación, a través de su libertad personal y la mejora de su entorno físico y social. Es a través de estos últimos elementos que se podrá contar con una verdadera calidad de vida en beneficio de todos los grupos sociales.

9. REFERENCIAS.

- Abelson, Robert P. (1998). *La estadística razonada: reglas y principios*. Barcelona: Paidós.
- Adelheid, N. y Pexman, P. (2007). *Cómo crear tablas. Guía práctica*. México: Manual Moderno.
- Adelheid, N. y Pexman, P. (2007). *Cómo presentar resultados. Una guía práctica para crear figuras, carteles y presentaciones*. México: Manual Moderno.
- Alcalá Velázquez, Beatriz. (2007). *Uso y aplicaciones del paquete SPSS*. México: UNAM.
- Álvaro, J., y Garrido, A. (2003). *Psicología Social*. México: Mc Graw Hill.
- American Psychological Association. (2002). *Manual de estilo de publicaciones de la American Psychological Association*. México: Manual Moderno.
- Anglada, M. L. (1997). *El cambio global en el medio ambiente. Introducción a sus causas humanas*. México: Alfa Omega.
- Aragónés, J. I. y Amerigo, M. (1998). *Psicología Ambiental. Aspectos conceptuales y metodológicos*. Madrid: Pirámide.
- Aragónés, Juan Ignacio. (2000). *Proyecto docente*. Documento no publicado. Madrid: Universidad Complutense.
- Aragónés, Juan Ignacio. (2003). Los desarrollos de la Psicología Ambiental en los próximos años. *Estudios de Psicología*. 8(2), pp. 329–330.
- Arcury, T. (1990). Environment attitude and environmental Knowledge. *Human Organization*. 49, pp. 300-304.

- Baldi López, Graciela y García Quiroga, Eleonora. (2005). Calidad de vida y medio ambiente. *La Psicología Ambiental. Universidades. UDUAL.* 30, pp. 9-16
- Baldi López, Graciela y García Quiroga, Eleonora. (2006). Una aproximación a la Psicología Ambiental. *Fundamentos en Humanidades.* 7(14), pp. 157–168.
- Bárcena, Iñiqui, et al. (2000). *Desarrollo Sostenible: un concepto polémico.* Bilbao: Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea.
- Bechtel, R. (2000). The Third Revolution in Thinking and Its Impact on Psychology. *International Journal of Environmental Psychology.* 1(1), pp. 1-7.
- Bechtel, R., Churchman, A. (Orgs). (2002). *Handbook of Environmental Psychology.* New York: John Wiley & Sons.
- Berto, R. (2005). Exposure to restorative environments helps restore attentional capacity. *Journal of Environmental Psychology.* 25, pp. 249–259.
- Bonnes, M., Carrus, G., Bonaiuto, M., Fornara, F., & Passafaro, P. (2004). Inhabitants' environmental perceptions in the city of Rome within the framework for urban biosphere reserves of the capital and mental illness: a systematic review. *Journal of Epidemiology Common Health* 59(8), pp. 619–627
- Brehm, J.W. (1966). *A theory of psychological reactance.* New York: Academic Press.
- Butryn, Ted M. y Furst, David M. (2003). The effects of park and urban settings on the moods and cognitive strategies of female runners. *Journal of Sport Behavior.* Diciembre, 26(4), pp. 335–355.

- Camarena Córdova, Rosa María (coordinadora) (2005). *Población, desarrollo social y grupos vulnerables*. VI Reunión Nacional de Investigación Demográfica en México. Volumen 3.
- Castro, R. (1997). Psicología Ambiental y conservación del entorno. Retos y espacios de intervención. *Papeles del Psicólogo. Revista del Colegio Oficial de Psicólogos*. Época III. 67, pp. 39 -43.
- Citypopulation. (2007). *The major cities and agglomerations of the world*. Disponible en: <http://www.citypopulation.de/World.html>.
- Clarke, P. (2001). *Antología sobre educación ambiental*. México: Facultad de Ciencias, UNAM.
- Clitheroe, H., Stokols, D.y Zmuidzinas (1988). Conceptualizing the context of environment and behavior. *Journal of Environmental Psychology*. 18(1), pp. 103-112.
- CNN Productions (2001). *Milenio Siglo XX*. Series Concept: Ted Turner.
- Collins, Donald A. (2005). The Great Population Debate: An Opinion Paper. *The Mankind Quaterly*. XLV(3), spring.
- Comisión Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo. (1988). *Nuestro futuro común*. Madrid: Alianza Editorial.
- Consejo Nacional de Población, CONAPO. (2006). *Hay en México 26.6 millones de hogares*. Comunicado de prensa. México: CONAPO. 3 de marzo.
- Consejo Nacional de Población, CONAPO. (2008). *Planificando juntos por un futuro mejor*. *Planificanet*. Recuperado en julio de 2008. Disponible en: <http://www.planificanet.gob.mx/>
- Contraloría General de Panamá. (2008). Datos censales de Panamá. Recuperado en septiembre de 2008. Disponible en: www.contraloria.gob.pa/dec.

- Coolican, Hugh. (2000). *Métodos de investigación y estadística en Psicología*. México: El Manual Moderno.
- Corraliza, J. A. (1992). Acción, representación y emoción en el medio construido. En Amerigo, M., Aragonés, J. I. & Corraliza, J. A. *El comportamiento en el medio natural y construido*. Seminario sobre la investigación de la psicología ambiental en España. Agencia del Medio Ambiente.
- Corraliza, J. A. (1997). La Psicología ambiental y los problemas medioambientales. *Papeles del Psicólogo. Revista del Colegio Oficial de Psicólogos*. Época III, 67, pp. 26-30.
- Corraliza, J. A. y Martín, R. (2000). Lifestyles, Attitudes and Environmental Behaviors. *International Journal of Environmental Psychology*. 1(1), pp. 31-57.
- Corraliza, J. A., et al. (1997). *El análisis interdisciplinar de la problemática ambiental I*. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- Corral-Verdugo, V. (2001). *Comportamiento proambiental: una introducción al estudio de las conductas protectoras del ambiente*. Madrid: Resma.
- Corral-Verdugo, V. (2002). Avances y limitaciones en la evaluación proambiental. En: Guevara y Mercado (coord). *Temas selectos de Psicología Ambiental*. México: UNAM-GRECO Fundación Unilibre.
- Daniel, Wayne. (2005). *Estadística con aplicaciones a las Ciencias Sociales y a la Educación*. México: McGraw-Hill.
- De Silva, M. J., McKenzie, K., Harpham, T., y Huttly, S. R. (2005). Social UNESCO program on man and biosphere. *Annals of the New York Academy of Sciences* 1023, pp. 175–186.

- De Vries, S., Verheij, R. A., Groenewegen, P. P., & Spreeuwenberg, P. (2003). Natural environment shealthy environments? An exploratory analysis of the relationship between green space and health. *Environment and Planning A*. 35, pp. 1717–1731.
- Dirección de Estadística y Censo–Panamá. (2008). *Catálogo histórico de estadística panameña*. Disponible en: <http://www.contraloria.gob.pa/dec/cuadros.aspx?ID=081601>
- Dirección de Servicios para la Formación Integral (2005). Criterios de desempeño y orientaciones didácticas para la formación en competencias genéricas de la UIA. México: Universidad Iberoamericana.
- Dorantes Rodríguez, Carlos Héctor. (1993). *Estadística Básica para Investigadores Sociales*. Tesis inédita de Maestría en Sociología. México: UIA.
- Dorantes Rodríguez, Carlos Héctor y Matus García, Graciela Lorena. (2002). El estrés y la ciudad. *Revista del Centro de Investigación de la Universidad La Salle*. 5(17-18). Julio 2001- junio de 2002.
- Drukker M., Buka S.L., Kaplan, C., McKenzie, K., Van Os, J. (2005). Social capital and young adolescents, perceived health in different sociocultural settings. *Social Science Medicine* 61(1), pp. 185–198
- Echeverría Samanes, Benito. (2000). *Estadística aplicada a las ciencias humanas*. Barcelona: Daimon.
- Enkerlin, E. (2000). *Vida, ambiente y desarrollo en el siglo XXI: lecciones y aplicaciones*. México: Grupo Editorial Iberoamericano.

- Fernández, R. (2000) *Gestión ambiental de ciudades. Teoría, crítica y aportes metodológicos*. Red de formación ambiental. México: PNUMA.
- Ferrán Aranaz, Magdalena. (2001). *SPSS para Windows. Análisis estadístico*. México: McGraw-Hill.
- Fisher, J. (2000). *El camino desde Río, el desarrollo sustentable y el movimiento no gubernamental en el Tercer Mundo*. México: FCE.
- Fundación Mexicana para la Educación Ambiental, A. C. (1996). *Memoria de los talleres para la resolución de problemas ambientales asociados al manejo de las áreas naturales protegidas, Tepotzotlán, Estado de México*. México: FMEA.
- Gagnon, S. C. y Barton, M. A. (1994). Ecocentric and anthropocentric attitudes toward the environment. *Journal of Environmental Psychology*. 14, pp. 149-157.
- Galindo, L. (2000). La evolución de la agenda ambiental. Una visión global. *Gaceta Ecológica*. SEMARNAP. 55, pp. 55-60.
- Gärin, Tommy, Gärin, Anita y Loukopoulos, Peter. (2002). Forecasting Psychological Consequences of Car Use Reduction: A Challenge to an Environmental Psychology of Transportation. *Applied Psychology: An International Review*. Enero, 51(1), pp. 90–107.
- Gelfand, H., Walker, Ch. y American Psychological Association. (2006). *Manual de estilo de publicaciones de la American Psychological Association. Guía de entrenamiento para el estudiante*. México: Manual Moderno.

- Gies, Frances y Joseph Gies. (1994). *Catedral, Forge and Waterwheel. Technology and Invention in the Middle Ages*. Nueva York: Harper Collins Publishers.
- Gobierno del Distrito Federal. (2006). *Desarrollo sustentable en México*. Disponible en: <http://www.obras.df.gob.mx/politicas/desarrollo.html>
- Google Earth (2008). *Programa de exploración satelital del Planeta Tierra*. Recuperado en julio de 2008. Disponible en: <http://earth.google.es/>
- Granada, Henry. (2003). Direcciones en que se desarrollará la Psicología Ambiental en los años futuros. *Estudios de Psicología*. 8(2), pp. 335-337.
- Guevara Martínez, Javier y Rodríguez Álvarez, Carolina. (2002). Localización de Actitudes Proambientales. *Revista de Psicología*. 11(2), pp. 93-109.
- Guevara, J. (2002). Intervención comunitaria desde la Psicología Socioambiental. En: Guevara, J. y Mercado (coord). *Temas selectos de Psicología Ambiental*. México: UNAM-GRECO Fundación Unilibre.
- Guevara, J. y Rodríguez, C. (2001). *Localización de actitudes ambientales*. XXVIII Congreso Interamericano de Psicología. Santiago de Chile.
- Hartig, T., & Staats, H. (2006). The need for psychological restoration as a determinant of environmental preferences. *Journal of Environmental Psychology*. 26, pp. 215–226.
- Health Council of the Netherlands (2004). *Nature and health. The influence of nature on social, psychological and physical well-being*. Publication no. 2004/09. The Hague: Health Council of the Netherlands and Dutch Advisory Council for Research on Spatial Planning, Environment and Nature.

- Hernández Sampieri, Roberto, Fernández–Collado, Carlos y Baptista Lucio, Pilar. (2008). *Metodología de la investigación*. México: McGraw–Hill.
- Holahan, Charles J. (2004). *Psicología ambiental. Un enfoque general*. México: Limusa-Noriega.
- Hope, K. (1982). *Manual práctico de estadística avanzada*. México: Trillas.
- Hopkins, Kenneth D. (1997). *Estadística básica para las ciencias sociales y del comportamiento*. México: Prentice Hall.
- <http://www.semarnat.gob.mx/educacionambiental/Pages/inicio.aspx>
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. (2006). *Segundo Censo Nacional de Población y Vivienda 2005*. Disponible en: <http://www.inegi.gob.mx/est/contenidos/espanol/proyectos/conteos/conteo2005/default.asp?c=6224>
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. INEGI. (2008). *Sistemas Nacionales Estadístico y de Información Geográfica*. Recuperado en julio de 2008. Disponible en: <http://www.inegi.gob.mx/inegi/default.aspx>
- Kaymaz, N., Krabbendam, L., Graaf, R., Nolen, W., Have, M., Van Os, J. (2006). Evidence that the urban environment specifically impacts on the psychotic but not the affective dimension of bipolar disorder. *Social Psychiatric Epidemiology*. 41:679–685. Disponible en: <http://web.ebscohost.com/ehost/pdf?vid=32&hid=15&sid=2e5fde1d-2df4-4d3a-a447-8049bf2ab1ec%40SRCSM1>
- Kerlinger, F. y Lee, H. (2002). *Investigación del comportamiento. Métodos de investigación en Ciencias Sociales*. México: McGraw-Hill.

- Levin, Jack. (2005). *Fundamentos de estadística en la investigación social*. México: Harla.
- Lévy-Leboyer, Claude. (2004). *Psicología y medio ambiente*. Madrid: Morata.
- Lezama, J. L. (2001). *El medio ambiente hoy, temas cruciales del debate contemporáneo*. México: Colegio de México.
- Ludevid, A. M. (1998). *El cambio global en el medio ambiente. Introducción a sus causas humanas*. México: Alfa Omega.
- Maas, J., Verheij, R. A., Groenewegen, P. P., de Vries, S., & Spreeuwenberg, P. (2006). Green space, urbanity, and health: How strong is the relation? *Journal of Epidemiology and Community Health*. 60, pp. 587–592.
- Matus García, Graciela Lorena. (1993). *Manual de Psicología Social*. México: Universidad Iberoamericana.
- Mcclave, James T. Y Frank H. Dietrich, li. (2000). *Statistics*. New York: Maxwell, Macmillan International Editions.
- Microsoft Encarta. (2008). *Enciclopedia Encarta*. México: Microsoft Corporation.
- Morales, J. F. y Moya, M. (2000). *Tratado de Psicología Social*. Volumen I Procesos básicos. Madrid: Síntesis.
- Moser, G. & Weiss, K. (2003). *Espaces de vie: Aspects de la relation homme-environnement*. Paris: A. Colin, Collection Sociétales.
- Moser, G. y Uzzell, D. (2003). Environmental psychology. En: Millon, T. y Lerner, M., (eds). *Comprehensive Handbook of Psychology. Volume 5: Personality and Social Psychology*. New York: John Wiley & Sons.

- Moser, Gabriel. (1998). Psicología Ambiental. *Estudios de Psicología*. 3(1), pp. 121-130.
- Moser, Gabriel. (2003). La Psicología Ambiental en el siglo 21: El desafío del desarrollo sustentable. *Revista de Psicología*. 12(2), pp. 11-17
- Munson, Bruce H. (1994). Ecological Misconceptions. *Journal of Enviromental Education*. 25(4), pp. 30–35.
- Myers, David. (2005). *Psicología Social*. México: McGraw-Hill.
- Nadelsticher, Abraham. (S/f). Prontuario para investigadores. *Cuadernos Universitarios No. 4*. México: UAM-I.
- Navarro, O. (2005). Psicología Ambiental: visión crítica de una disciplina desconocida. *Duazary*, 2(1), pp. 65-68.
- Neuman, M. (2005). The compact city fallacy. *Journal of Planning Education and Research*. 25, pp. 11–26.
- New York City Government. (2008). 9/11 Health. Disponible en: <http://www.nyc.gov/html/doh/wtc/html/treatment/centers.shtml>
- Norusis, Marija J. (2007). *SPSS. Advanced Statistics 15*. Chicago: SPSS.
- Norusis, Marija J. (2007). *SPSS. Professional Statistics 15*. Chicago: SPSS.
- OCDE. (2006). *La OCDE presenta el estudio del Área Metropolitana de la Ciudad de México*. Disponible en: <http://www.octemexico.org.mx/metropolitanapressrelease.pdf>
- Oliveira Tassara, E. (2003). Perspectivas da Psicología Ambiental. *Estudios de Psicología*. 8(2), pp. 339-340.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. UNESCO. (2008). *Programa internacional El Hombre y la*

- Biosfera (MAB)*. Recuperado en julio de 2008. Disponible en: <http://www.unesco.org>.
- Organización de las Naciones Unidas. (2008). *Fondo de Población de las Naciones Unidas, UNFPA*. Recuperado en julio de 2008. Disponible en: www.cinu.org.mx/temas/desarrollo/dessocial/poblacion/poblacion.htm
- Pol, E. (2002). Ejes de tensión y nueva agenda para la Psicología Ambiental. Una perspectiva europea. En Tassara. *Panoramas interdisciplinarios para una Psicología Ambiental Urbana*. Sao Paulo: EDUC/FAPESP.
- Pol, E. (2002). Retos y aportaciones de la Psicología Ambiental para un desarrollo sostenible. La detección de impactos sociales como muestra. En: Guevara y Mercado (coord). *Temas selectos de Psicología Ambiental*. México: UNAM-GRECO Fundación Unilibre.
- Pol, E., Valera, S. y Vidal, T. (1999). Psicología Ambiental y procesos psicosociales. En Morales, J., Moya, M., Pérez, J. A., Fernández, I., Fernández, J. M., Huici, C., Páez, D. y Márquez, J. (coord.). *Psicología Social*. Madrid: McGraw-Hill.
- Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. (2008). *Oficina regional para América Latina y el Caribe. PNUMA*. Recuperado en julio de 2008. Disponible en: www.pnuma.org/deramb/Chapter5agenda21.php
- Proshansky, H. M. (1976). Environmental Psychology and Real World. *American Psychologist*. 4, pp. 303–310.
- Rao, P. K. (2000). *Sustainable Development: Economics and Policy*. New York: Blackwell Publishers.

- Rodrigues, Aroldo. (2005). *Psicología Social*. México: Trillas.
- Sartori, Giovanni y Mazzoleni, Gianni. (2003). *La Tierra explota. Superpoblación y desarrollo*. México: Taurus.
- Schultz, W. (2002). Inclusion with nature: the psychology of human-nature relations. En: Schmuck, P. and Schultz, W. (Orgs.). *Psychology of sustainable development*. Boston: Kluwer.
- Scopelliti, M., & Giuliani, M. V. (2004). Choosing restorative environments across the lifespan: A matter of place experience. *Journal of Environmental Psychology*, 24, pp. 423–437.
- Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales. SEMARNAT. (2008). *Educación Ambiental*. Recuperado en julio de 2008. Disponible en:
- Séguin, C., Pelletier, L. G. y Hunsley, J. (1998). Toward a model of environmental activism. *Environment & Behavior*. 30, pp. 628-654.
- Sharps, Matthew J., Hess, Adam B., y Ranes, Bethany. (2007). Mindless Decision Making and Environmental Issues: Gestalt/Feature–Intensive Processing in Environmental Decisions. *The Journal of Psychology*. 14(5), pp. 525–537.
- Siegel, Sidney. (2001). *Estadística no paramétrica aplicada a las ciencias de la conducta*. México: Trillas.
- Spauwen J, Krabbendam L, Roselind L, Wittchen HU, Van Os J. (2006). Evidence that the outcome of developmental expression of psychosis is worse for adolescents growing up in an urban environment. *Psychol Med* 36(3), pp. 407–415
- Staats, H., & Hartig, T. (2004). Alone or with a friend: A social context for psychological restoration and environmental preferences. *Journal of Environmental Psychology*. 24, pp. 199–211.

- Statistical Package for Social Sciences. (2008). *SPSS 15.0. Manuals*. Chicago: SPSS, Inc.
- Stokols, D. (1995). The paradox of Environmental Psychology. *American Psychologist*, 50, pp. 821-837.
- Stokols, D. (1997). Directions of Environmental Psychology in the Twenty-First Century. In S. Wapner, J. Demick, T. Yamamoto & T. Takahashi (Orgs.), *Handbook of Japan-United States Environment-Behavior research. Toward a transactional approach*. Nueva York: Plenum.
- Stokols, D. y Altman I. (Orgs.). (1987). *Handbook of Environmental Psychology*. New York: John Wiley and Sons.
- Tassara, E. y Pedreira, E. (2004). *Psicología Ambiental*. São Paulo: I. P./USP.
- Tena, A. y Rivas, R. (1995). *Manual de investigación documental. Elaboración de tesis*. México: Plaza y Valdés.
- Tena, A. y Turnbull, B. (1994). *Manual de Investigación Experimental. Elaboración de Tesis*. México: Plaza-Valdés.
- Tyler Miller, G. (2000). *Ecología y medio ambiente*. México: Grupo Editorial Iberoamérica.
- Tyler Miller, G. (2002). *Ciencia ambiental. Preservando la tierra*. México: Thomson.
- United Nations Environment Programme. (2000). *Global Environment Outlook 2000*. Recuperado en julio de 2008. Disponible en: www.unep.org/Geo2000/index.htm
- United States Census Bureau. (2008). *Fact Sheet*. Recuperado en septiembre de 2008. Disponible en: <http://factfinder.census.gov>.

- Uzzell, D. L. (2000). The Psycho-spatial dimension to global environmental problems. *Journal of Environmental Psychology*. 20(3), pp. 307-318.
- Valadez Ramírez Alfonso y Landa Durán, Patricia. (2003). Política y gestión ambiental. Características y lineamientos generales. *Psicología y Ciencia Social*. 5(2), pp. 54-61.
- Van den Berg, A. E. (2005). *Health impacts of healing environments: A review of the benefits of nature, daylight, fresh air and quiet in healthcare settings*. Groningen: Foundation 200 years University Hospital Groningen.
- Van den Berg, A. E., & Ter Heijne, M. (2005). Fear versus fascination: Emotional responses to natural threats. *Journal of Environmental Psychology*. 25, pp. 261–272.
- Van den Berg, A. E., Koole, S. L., & Van der Wulp, N. Y. (2003). Environmental preference and restoration: (How) are they related? *Journal of Environmental Psychology*. 23, pp. 135–146.
- Van Den Berg, A., Hartig, T., Staats, H. (2007). Preference for Nature in Urbanized Societies: Stress, Restoration, and the Pursuit of Sustainability. *Journal of Social Issues*. 63(1), pp. 79-96. Disponible en:
<http://web.ebscohost.com/ehost/pdf?vid=31&hid=15&sid=2e5fde1d-2df4-4d3a-a447-8049bf2ab1ec%40SRCSM1>
- Villarraga, C. (1997). *La conservación del medio ambiente físico y psíquico*. Bogotá: Rivail.
- Visauta Vinacua, B. (2008). *Análisis estadístico con SPSS para Windows*. México: McGraw-Hill.

- Wiesenfeld, Esther. (2003). Environmental Psychology and sustainable development. Which Environmental Psychology? Which sustainable development? *Estudios de Psicología*. 8(2), pp. 253-261.
- Winter, D. D. (2002). Some big ideas for some big problems. *American Psychologist*. 55(5), pp. 516-522.
- Wolfensberger Scherz, Lilly. (2005). *Sustentabilidad y desarrollo suficiente siempre*. México: Porrúa.
- Worchel, S., Cooper, J., Goethals, G., Olson, J. (2005). *Psicología Social*. México: Thomson.
- Zaldivar Pérez, D. F. (2005). *Psicología y medio ambiente*. Disponible en: www.saludparalavida.sld.cu
- Zimmermann, M. (1998). *Psicología ambiental y calidad de vida*. Bogotá: Autoedición.

10. ANEXOS.

10.1. Anexo 1: instrumento inicial.

Cuestionario para jueces sobre actitud hacia la sobrepoblación

Esta encuesta tiene como objetivo identificar las actitudes hacia la sobrepoblación. A continuación encontrará una serie de afirmaciones o negaciones, le pedimos que ponga una línea alrededor de la respuesta que más se acerque a su propia percepción de acuerdo con la siguiente escala:

| |
|----------------------|
| 1 = No mide |
| 2 = Mide algo |
| 3 = Si mide |

| Reactivos | NM | MA | SM |
|--|-----------|-----------|-----------|
| 1. Aunque ya somos muchos, pienso tener varios hijos. | 1 | 2 | 3 |
| 2. Busco lugares para estar solo. | 1 | 2 | 3 |
| 3. Cada vez pierdo más tiempo al trasladarme debido a que ya somos muchos. | 1 | 2 | 3 |
| 4. Con pocos alumnos en un salón se facilita el aprendizaje. | 1 | 2 | 3 |
| 5. Conozco gente a la que no le importa este problema. | 1 | 2 | 3 |
| 6. Desconozco mi papel en la planeación ambiental. | 1 | 2 | 3 |
| 7. Desearía vivir en otro lugar. | 1 | 2 | 3 |
| 8. El control natal es esencial para la estabilidad del planeta. | 1 | 2 | 3 |

| | | | |
|--|---|---|---|
| 9. El exceso de personas en una situación produce incapacidad para responder con acierto. | 1 | 2 | 3 |
| 10. En la calle, procuro desplazarme por donde no hay gente. | 1 | 2 | 3 |
| 11. En las grandes ciudades las personas son agresivas. | 1 | 2 | 3 |
| 12. En los eventos donde asisten muchas personas, prefiero sentarme alejado de ellas. | 1 | 2 | 3 |
| 13. Es indispensable un programa mundial de control de la natalidad. | 1 | 2 | 3 |
| 14. Estoy más ocupado en problemas personales que en problemas globales. | 1 | 2 | 3 |
| 15. Evito los lugares concurridos. | 1 | 2 | 3 |
| 16. La aglomeración produce estrés | 1 | 2 | 3 |
| 17. La aglomeración provoca consecuencias psicológicas negativas. | 1 | 2 | 3 |
| 18. La alta densidad espacial coarta la libertad del individuo. | 1 | 2 | 3 |
| 19. La alta densidad me provoca malestar. | 1 | 2 | 3 |
| 20. La alta densidad poblacional no interfiere con mi vida. | 1 | 2 | 3 |
| 21. La alta densidad reduce el sentido de control del individuo. | 1 | 2 | 3 |
| 22. La conciencia ambiental se forma en el hogar. | 1 | 2 | 3 |
| 23. La criminalidad se centra en lugares densamente poblados. | 1 | 2 | 3 |
| 24. La densidad de población provoca apatía. | 1 | 2 | 3 |
| 25. La densidad poblacional causa desindividuación (sentimiento de pérdida de la identidad personal y el anonimato). | 1 | 2 | 3 |
| 26. La elevación de la presión arterial es causada por la aglomeración. | 1 | 2 | 3 |
| 27. La gente me aburre. | 1 | 2 | 3 |

| | | | | |
|-----|--|---|---|---|
| 28. | La gente me molesta. | 1 | 2 | 3 |
| 29. | La impotencia hacia la sobrepoblación es común en los ciudadanos. | 1 | 2 | 3 |
| 30. | La incapacidad para controlar el nivel de información social y espacial (sobrecarga) está relacionada con la aglomeración. | 1 | 2 | 3 |
| 31. | La población del mundo vive un desamparo social. | 1 | 2 | 3 |
| 32. | La sobrecarga es una fuente potencial de estrés. | 1 | 2 | 3 |
| 33. | La sobrepoblación de La Tierra me preocupa. | 1 | 2 | 3 |
| 34. | La sobrepoblación del planeta no tiene solución. | 1 | 2 | 3 |
| 35. | La solución a los problemas ambientales está en la educación. | 1 | 2 | 3 |
| 36. | Las aglomeraciones me perturban. | 1 | 2 | 3 |
| 37. | Las proyecciones sobre el aumento poblacional no ayudan a crear conciencia. | 1 | 2 | 3 |
| 38. | Los lugares de ambiente también son los más llenos de gente. | 1 | 2 | 3 |
| 39. | Los países en vías de desarrollo son los culpables. | 1 | 2 | 3 |
| 40. | Los problemas de pobreza se agudizan con la sobrepoblación. | 1 | 2 | 3 |
| 41. | Los verdaderos responsables son las economías más grandes del mundo. | 1 | 2 | 3 |
| 42. | Me disgusta hacer fila. | 1 | 2 | 3 |
| 43. | Me doy de baja de grupos en donde hay muchos estudiantes. | 1 | 2 | 3 |
| 44. | Me es difícil lograr privacidad. | 1 | 2 | 3 |
| 45. | Me gusta la forma en que me relaciono con los demás. | 1 | 2 | 3 |
| 46. | Me gustaría tener más información sobre esto. | 1 | 2 | 3 |
| 47. | Me siento a disgusto en lugares con | 1 | 2 | 3 |

| | | | |
|--|---|---|---|
| mucha gente. | | | |
| 48. Me siento inseguro cuando estoy con grupos grandes. | 1 | 2 | 3 |
| 49. Me siento limitado en cuanto al espacio fuera de mi casa. | 1 | 2 | 3 |
| 50. Me siento solo en lugares concurridos. | 1 | 2 | 3 |
| 51. Mi gobierno tiene algunos proyectos para controlar la sobrepoblación | 1 | 2 | 3 |
| 52. No creo que haya solución a la sobrepoblación. | 1 | 2 | 3 |
| 53. No estoy interesado en movimientos ecológicos. | 1 | 2 | 3 |
| 54. No hay posibilidad de controlar el contacto personal con otros ciudadanos. | 1 | 2 | 3 |
| 55. No sé como evitar el crecimiento poblacional. | 1 | 2 | 3 |
| 56. No utilizo el transporte público por la cantidad de gente que viaja en él. | 1 | 2 | 3 |
| 57. Prefiero estudiar solo que acompañado. | 1 | 2 | 3 |
| 58. Prefiero quedarme en casa que ir a lugares concurridos. | 1 | 2 | 3 |
| 59. Procuraré no tener hijos. | 1 | 2 | 3 |
| 60. Sentirme atrapado en un embotellamiento me hace sentir molesto. | 1 | 2 | 3 |
| 61. Si llego a un restaurante con mucha gente, busco otro sitio para comer. | 1 | 2 | 3 |

10.2. Anexo 2: instrumento para aplicación en ciudades de habla hispana.

Cuestionario sobre actitud hacia la sobrepoblación

Esta encuesta tiene como objetivo identificar las actitudes hacia la sobrepoblación. A continuación encontrará una serie de afirmaciones o negaciones, le pedimos que ponga una línea alrededor de la respuesta que más se acerque a su propia percepción de acuerdo con la siguiente escala:

| |
|--|
| 5 = TA = TOTALMENTE DE ACUERDO |
| 4 = A = ACUERDO |
| 3 = I = INDISTINTO / INDIFERENTE |
| 2 = D = DESACUERDO |
| 1 = TD = TOTALMENTE EN DESACUERDO |

Le garantizamos confidencialidad y anonimato en el análisis de sus respuestas

| Reactivos | TA | A | I | D | TD |
|--|-----------|----------|----------|----------|-----------|
| 1. La sobrepoblación de La Tierra me preocupa. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 2. El control natal es esencial para la estabilidad del planeta. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 3. Conozco gente a la que no le importa este problema. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 4. Me gustaría tener más información sobre esto. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 5. No se como evitar el crecimiento poblacional. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |

| | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
| 6. Los países en vías de desarrollo son los culpables. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 7. La sobrepoblación del planeta no tiene solución. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 8. Estoy más ocupado en problemas personales que en problemas globales. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 9. Los verdaderos responsables son las economías más grandes del mundo. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 10. Cada vez pierdo más tiempo al trasladarme debido a que ya somos muchos. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 11. La aglomeración produce estrés | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 12. La densidad de población provoca apatía. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 13. En las grandes ciudades las personas son agresivas. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 14. La elevación de la presión arterial es causada por la aglomeración. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 15. La criminalidad se centra en lugares densamente poblados. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 16. La incapacidad para controlar el nivel de información social y espacial (sobrecarga) está relacionada con la aglomeración. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 17. La sobrecarga es una fuente potencial de estrés. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 18. Con pocos alumnos en un salón se facilita el aprendizaje. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 19. La alta densidad reduce el sentido de control del individuo. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 20. La impotencia hacia la sobrepoblación es común en los ciudadanos. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 21. No hay posibilidad de controlar el contacto personal con otros ciudadanos. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 22. La alta densidad me provoca malestar. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 23. Me siento limitado en cuanto al | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |

| | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
| espacio fuera de mi casa. | | | | | |
| 24. La aglomeración provoca consecuencias psicológicas negativas. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 25. La alta densidad espacial coarta la libertad del individuo. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 26. El exceso de personas en una situación produce incapacidad para responder con acierto. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 27. No estoy interesado en movimientos ecológicos. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 28. Los lugares de ambiente también son los más llenos de gente. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 29. La alta densidad poblacional no interfiere con mi vida. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 30. Me es difícil lograr privacidad. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 31. Las proyecciones sobre el aumento poblacional no ayudan a crear conciencia. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 32. La densidad poblacional causa desindividuación (sentimiento de pérdida de la identidad personal y el anonimato). | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 33. Aunque ya somos muchos, pienso tener varios hijos. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 34. La población del mundo vive un desamparo social. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 35. Es indispensable un programa mundial de control de la natalidad. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 36. No creo que haya solución a la sobrepoblación. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 37. Desconozco mi papel en la planeación ambiental. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 38. Los problemas de pobreza se agudizan con la sobrepoblación. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 39. La solución a los problemas ambientales está en la educación. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 40. La conciencia ambiental se forma en el hogar. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |

Número de focos en casa: _____

Género: 1 = Femenino 2 = Masculino

Institución: _____

Licenciatura:

Número de residentes en casa: _____

Tiempo estimado en el trayecto de la Institución a casa en minutos:

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

10.3. Anexo 3: instrumento para aplicación en ciudades de habla inglesa.

Inventory of attitude to overcrowding

This survey has as objective to identify the attitudes toward the overcrowding. Next you will find a series of statements or negations; please put a line around the answer that comes closer to your own agreement perception with the following scale:

| | | |
|--------|---|----------------------|
| 5 = TA | = | TOTALLY AGREEMENT |
| 4 = A | = | AGREEMENT |
| 3 = I | = | INDIFFERENT |
| 2 = D | = | DISAGREEMENT |
| 1 = TD | = | TOTALLY DISAGREEMENT |

We guarantee complete confidentiality and anonymity in the analysis of your answers.

| Items | TA | A | I | D | TD |
|--|----|---|---|---|----|
| 1. I worry about overcrowding of The Earth. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 2. The natal control is essential for the stability of the planet. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 3. I know people to which doesn't care about this problem. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 4. I would like to have more information on this. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 5. I don't know to avoid the population growth. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 6. The developing countries are the culprits. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 7. The overcrowding of the planet doesn't | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| have solution | | | | | |
| 8. I am busier in personal problems than in global problems | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 9. The true ones responsible are the biggest economies in the world. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 10. Every time I lose more time when moving because there are a lot of people in the cities. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 11. The mass produces stress. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 12. Population's density causes apathy. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 13. In the big cities people are aggressive. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 14. The elevation of the arterial pressure is caused by the mass. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 15. The crime rate is centered densely in places towns. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 16. The inability to control the level of social and space information (overload) it's related to the mass. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 17. The overload is a potential source of stress. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 18. With few students in a living room the learning is facilitated. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 19. The high density reduces the sense of the individual's control. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 20. The impotence toward the overcrowding is common in the citizens. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 21. There is not possibility to control the personal contact with other citizens. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 22. The high density makes me feel sick. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 23. I feel limited as for the space outside of my house. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 24. The mass causes negative psychological consequences. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 25. The high space density hinders the individual's freedom. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 26. The excess of people in a situation produces inability to respond with success. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 27. I am not interested in ecological movements. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 28. The dance places (like bares, discos, etc.), are also the more full with people. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 29. The high population density doesn't interfere with my life. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 30. It is I difficult to achieve loneliness. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 31. The projections about the population increase don't help to create conscience. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 32. The population density causes the lost of individual feeling (the personal identity and the anonymity). | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 33. Although we are already many, I plan to have several children. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 34. The people of the world live a social abandonment. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 35. It is necessary a world program of natal control. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 36. I don't believe that there is solution to the overcrowding. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 37. I ignore my place in the environmental planning. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 38. The problems of poverty become worse with the overcrowding. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 39. The solution to the environmental problems is in the school. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 40. The environmental conscience is formed in the home. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |

Country: _____ City: _____

Number of lamps in home: _____

Gender: 1 = female 2 = male

School or Institution: _____

Studies (with mayor): _____

Persons in your actual home: _____

How much time do you always spend from your house to your school or job? _____

THANK YOU VERY MUCH!

10.4. Anexo 4: análisis de discriminación.

| Discriminación de reactivos | | | |
|------------------------------------|--------------------------------|---|-------------------|
| Reactivo | Significancia de Levene | Significancia de la prueba t de Student para muestras independientes | Discrimina |
| R01 | 0.390 | 0.000 | SI |
| R02 | 0.091 | 0.000 | SI |
| R03 | 0.000 | 0.000 | SI |
| R04 | 0.024 | 0.000 | SI |
| R05 | 0.086 | 0.000 | SI |
| R06 | 0.000 | 0.000 | SI |
| R07 | 0.000 | 0.000 | SI |
| R08 | 0.018 | 0.000 | SI |
| R09 | 0.200 | 0.000 | SI |
| R10 | 0.000 | 0.000 | SI |
| R11 | 0.000 | 0.000 | SI |
| R12 | 0.001 | 0.000 | SI |
| R13 | 0.000 | 0.000 | SI |
| R14 | 0.644 | 0.000 | SI |
| R15 | 0.004 | 0.000 | SI |
| R16 | 0.111 | 0.000 | SI |
| R17 | 0.000 | 0.000 | SI |
| R18 | 0.000 | 0.000 | SI |
| R19 | 0.006 | 0.000 | SI |
| R20 | 0.009 | 0.000 | SI |
| R21 | 0.439 | 0.000 | SI |
| R22 | 0.016 | 0.000 | SI |
| R23 | 0.514 | 0.000 | SI |
| R24 | 0.000 | 0.000 | SI |
| R25 | 0.000 | 0.000 | SI |
| R26 | 0.000 | 0.000 | SI |
| R27 | 0.000 | 0.000 | SI |
| R28 | 0.173 | 0.000 | SI |
| R29 | 0.007 | 0.036 | SI |
| R30 | 0.001 | 0.000 | SI |
| R31 | 0.001 | 0.000 | SI |
| R32 | 0.040 | 0.000 | SI |

| | | | |
|------------|--------------|--------------|-----------|
| R33 | 0.000 | 0.000 | SI |
| R34 | 0.012 | 0.000 | SI |
| R35 | 0.000 | 0.000 | SI |
| R36 | 0.000 | 0.000 | SI |
| R37 | 0.000 | 0.000 | SI |
| R38 | 0.000 | 0.000 | SI |
| R39 | 0.000 | 0.000 | SI |
| R40 | 0.000 | 0.000 | SI |

10.5. Anexo 5: análisis de Confiabilidad Alpha de Cronbach.

| Case Processing Summary | | | |
|-------------------------|-----------------------|-----|-------|
| | | N | % |
| Cases | Valid | 517 | 100.0 |
| | Excluded ^a | 0 | .0 |
| | Total | 517 | 100.0 |

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

| Reliability Statistics | |
|------------------------|------------|
| Cronbach's Alpha | N of Items |
| .854 | 40 |

| Item Statistics | | | |
|--|-------------|-----------------------|----------|
| <i>Reactivo</i> | <i>Mean</i> | <i>Std. Deviation</i> | <i>N</i> |
| R01: La sobrepoblación de La Tierra me preocupa. | 4.21277 | 0.919845522 | 517 |
| R02: El control natal es esencial para la estabilidad del planeta. | 4.20696 | 1.012379701 | 517 |
| R03: Conozco gente a la que no le importa este problema. | 4.10832 | 1.039840324 | 517 |
| R04: Me gustaría tener más información sobre esto. | 4.25338 | 0.862444894 | 517 |
| R05: No se cómo evitar el crecimiento poblacional. | 2.86074 | 1.396266423 | 517 |
| R06: Los países en vías de desarrollo son los culpables. | 2.52031 | 1.256792977 | 517 |
| R07: La sobrepoblación del planeta no tiene solución. | 2.14894 | 1.247891178 | 517 |

| | | | |
|---|---------|-------------|-----|
| R08: Estoy más preocupado en problemas personales que en problemas globales. | 3.25145 | 1.270804704 | 517 |
| R09: Los verdaderos responsables son las economías más grandes del mundo. | 2.99033 | 1.244329498 | 517 |
| R10: Cada vez pierdo más tiempo al trasladarme debido a que ya somos muchos. | 4.10251 | 1.115054428 | 517 |
| R11: La aglomeración produce estrés. | 4.4294 | 0.953037895 | 517 |
| R12: La densidad de población provoca indefensión aprendida. | 3.69052 | 1.121049099 | 517 |
| R13: En las grandes ciudades las personas son agresivas. | 3.75048 | 1.226967949 | 517 |
| R14: La elevación de la presión arterial es causada por la aglomeración. | 3.2205 | 1.12137674 | 517 |
| R15: La criminalidad se centra en lugares densamente poblados. | 3.80851 | 1.103239199 | 517 |
| R16: La incapacidad para controlar el nivel de información social y espacial (sobrecarga) está relacionada con la aglomeración. | 3.52998 | 1.010396825 | 517 |
| R17: La sobrecarga es una fuente potencial de estrés. | 4.05609 | 0.983756945 | 517 |
| R18: Con pocos alumnos en un salón se facilita el aprendizaje. | 4.28433 | 1.006955553 | 517 |
| R19: La alta densidad reduce el sentido de control del individuo. | 3.7118 | 1.31483635 | 517 |
| R20: La impotencia hacia la sobrepoblación es común en los ciudadanos. | 3.59188 | 1.062837616 | 517 |

| | | | |
|---|---------|-------------|-----|
| R21: No hay posibilidad de controlar el contacto personal no deseado con otras personas. | 3.17795 | 1.792333278 | 517 |
| R22: La gran densidad poblacional me provoca malestar. | 3.66344 | 1.084991937 | 517 |
| R23: Me siento limitado en cuanto al espacio fuera de mi casa. | 3.08124 | 1.256446947 | 517 |
| R24: La aglomeración provoca consecuencias psicológicas negativas. | 3.74855 | 1.012816523 | 517 |
| R25: La alta densidad espacial coarta la libertad del individuo. | 3.38104 | 1.15464535 | 517 |
| R26: El exceso de personas en una situación produce incapacidad para responder con acierto. | 3.45841 | 1.174961569 | 517 |
| R27: No estoy interesado en movimientos ecológicos. | 2.32108 | 1.22371606 | 517 |
| R28: Los lugares para divertirse también son los más llenos de gente. | 3.46809 | 1.256551362 | 517 |
| R29: La alta densidad poblacional no interfiere con mi vida. | 2.49903 | 1.233613144 | 517 |
| R30: Me es difícil lograr privacidad. | 2.706 | 1.324567658 | 517 |
| R31: Las proyecciones sobre el aumento poblacional no ayudan a crear conciencia. | 3.30948 | 1.180004236 | 517 |
| R32: La densidad poblacional causa desindividuación. | 3.29207 | 1.245843855 | 517 |
| R33: Aunque ya somos muchos, pienso tener varios hijos. | 2.27079 | 1.348333004 | 517 |
| R34: La población del mundo vive un desamparo social. | 3.48936 | 1.235137604 | 517 |

| | | | |
|---|---------|-------------|-----|
| R35: Es indispensable un programa mundial de control de la natalidad. | 4.24178 | 1.004618755 | 517 |
| R36: No creo que haya solución a la sobrepoblación. | 2.19536 | 1.236766272 | 517 |
| R37: Desconozco mi papel en la planeación ambiental. | 2.79884 | 1.300774444 | 517 |
| R38: Los problemas de pobreza se agudizan con la sobrepoblación. | 4.26692 | 1.02975538 | 517 |
| R39: La solución a los problemas ambientales está en la educación. | 4.19536 | 1.024192685 | 517 |
| R40: La conciencia ambiental se forma en el hogar. | 4.2882 | 0.91716832 | 517 |

| Item-Total Statistics | | | | |
|--|-----------------------------------|---------------------------------------|---|---|
| <i>Reactivos</i> | <i>Scale Mean if Item Deleted</i> | <i>Scale Variance if Item Deleted</i> | <i>Corrected Item-Total Correlation</i> | <i>Cronbach's Alpha if Item Deleted</i> |
| R01: La sobrepoblación de La Tierra me preocupa. | 134.3694391 | 321.9582115 | 0.150220427 | 0.854563457 |
| R02: El control natal es esencial para la estabilidad del planeta. | 134.3752418 | 319.3783006 | 0.203397039 | 0.853750616 |
| R03: Conozco gente a la que no le importa este problema. | 134.4738878 | 319.0676308 | 0.204967953 | 0.853763865 |
| R04: Me gustaría tener más información sobre esto. | 134.3288201 | 319.2056213 | 0.253546696 | 0.852753462 |
| R05: No se cómo evitar el crecimiento poblacional. | 135.72147 | 311.3292474 | 0.293960412 | 0.852337301 |
| R06: Los países en vías de desarrollo son los culpables. | 136.0618956 | 312.2519755 | 0.313656529 | 0.851635195 |
| R07: La sobrepoblación del planeta no tiene solución. | 136.4332689 | 314.0289686 | 0.275324532 | 0.85255079 |
| R08: Estoy más preocupado en problemas personales que en problemas globales. | 135.3307544 | 314.9078314 | 0.249217217 | 0.853223833 |
| R09: Los verdaderos responsables son las economías más grandes del | 135.5918762 | 312.4978409 | 0.311793437 | 0.851670251 |

| | | | | |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|
| mundo. | | | | |
| R10: Cada vez pierdo más tiempo al trasladarme debido a que ya somos muchos. | 134.4796905 | 311.1919317 | 0.38961892 | 0.849931429 |
| R11: La aglomeración produce estrés. | 134.1528046 | 314.3777683 | 0.369186346 | 0.850625018 |
| R12: La densidad de población provoca indefensión aprendida. | 134.8916828 | 307.9223532 | 0.472349771 | 0.848103224 |
| R13: En las grandes ciudades las personas son agresivas. | 134.8317215 | 307.9386817 | 0.425407863 | 0.848941553 |
| R14: La elevación de la presión arterial es causada por la aglomeración. | 135.3617021 | 308.6034142 | 0.454385378 | 0.848498967 |
| R15: La criminalidad se centra en lugares densamente poblados. | 134.7736944 | 310.7103144 | 0.407153499 | 0.84957145 |
| R16: La incapacidad para controlar el nivel de información social y espacial (sobrecarga) está relacionada con la aglomeración. | 135.0522244 | 309.2046317 | 0.493542106 | 0.848059442 |
| R17: La sobrecarga es una fuente potencial de estrés. | 134.5261122 | 312.168406 | 0.420765676 | 0.849577179 |
| R18: Con pocos alumnos en un salón se facilita el aprendizaje. | 134.2978723 | 315.5622629 | 0.312698508 | 0.851628193 |
| R19: La alta densidad reduce el sentido de control del individuo. | 134.8704062 | 312.9075915 | 0.282192885 | 0.852490775 |
| R20: La impotencia hacia la sobrepoblación es común en los ciudadanos. | 134.9903288 | 313.8274257 | 0.340073377 | 0.85104078 |
| R21: No hay posibilidad de controlar el contacto personal no deseado con otras personas. | 135.4042553 | 311.5087415 | 0.206137386 | 0.856598373 |
| R22: La gran densidad poblacional me provoca malestar. | 134.9187621 | 306.8383489 | 0.519519216 | 0.847207574 |
| R23: Me siento limitado en cuanto al espacio fuera de mi casa. | 135.5009671 | 305.820251 | 0.463403953 | 0.847958558 |
| R24: La aglomeración provoca consecuencias psicológicas negativas. | 134.8336557 | 308.1040589 | 0.52405737 | 0.847439003 |
| R25: La alta densidad espacial coarta la libertad del individuo. | 135.2011605 | 303.6106188 | 0.567106521 | 0.845830779 |

| | | | | |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|
| R26: El exceso de personas en una situación produce incapacidad para responder con acierto. | 135.1237911 | 305.372243 | 0.511639594 | 0.847031023 |
| R27: No estoy interesado en movimientos ecológicos. | 136.2611219 | 317.4336212 | 0.202544996 | 0.85422133 |
| R28: Los lugares para divertirse también son los más llenos de gente. | 135.1141199 | 313.3028429 | 0.289579808 | 0.852219112 |
| R29: La alta densidad poblacional no interfiere con mi vida. | 136.0831721 | 324.4484953 | 0.040341237 | 0.858019102 |
| R30: Me es difícil lograr privacidad. | 135.8762089 | 312.0699174 | 0.297846207 | 0.852108656 |
| R31: Las proyecciones sobre el aumento poblacional no ayudan a crear conciencia. | 135.2727273 | 311.7995067 | 0.349657909 | 0.850765789 |
| R32: La densidad poblacional causa desindividuación (sentimiento de pérdida de la identidad personal y el anonimato). | 135.2901354 | 305.20248 | 0.482622017 | 0.847508319 |
| R33: Aunque ya somos muchos, pienso tener varios hijos. | 136.311412 | 318.8892687 | 0.146521232 | 0.856038464 |
| R34: La población del mundo vive un desamparo social. | 135.0928433 | 313.3130688 | 0.295581879 | 0.852050015 |
| R35: Es indispensable un programa mundial de control de la natalidad. | 134.3404255 | 314.1900874 | 0.352770026 | 0.850849918 |
| R36: No creo que haya solución a la sobrepoblación. | 136.3868472 | 312.1756406 | 0.321663768 | 0.851428304 |
| R37: Desconozco mi papel en la planeación ambiental. | 135.7833656 | 313.146777 | 0.280737964 | 0.852502999 |
| R38: Los problemas de pobreza se agudizan con la sobrepoblación. | 134.3152805 | 312.6697854 | 0.385337059 | 0.8501646 |
| R39: La solución a los problemas ambientales está en la educación. | 134.3868472 | 315.3384313 | 0.312735867 | 0.851618146 |
| R40: La conciencia ambiental se forma en el hogar. | 134.2940039 | 315.4482779 | 0.352173977 | 0.851002988 |

10.6. Anexo 6: análisis de validez: Análisis Factorial.

| Communalities | | |
|---|----------------|-------------------|
| | <i>Initial</i> | <i>Extraction</i> |
| R01: La sobrepoblación de La Tierra me preocupa. | 1 | 0.716456632 |
| R02: El control natal es esencial para la estabilidad del planeta. | 1 | 0.58718222 |
| R03: Conozco gente a la que no le importa este problema. | 1 | 0.667561221 |
| R04: Me gustaría tener más información sobre esto. | 1 | 0.557043365 |
| R05: No se cómo evitar el crecimiento poblacional. | 1 | 0.48141293 |
| R06: Los países en vías de desarrollo son los culpables. | 1 | 0.601521851 |
| R07: La sobrepoblación del planeta no tiene solución. | 1 | 0.555817489 |
| R08: Estoy más preocupado en problemas personales que en problemas globales. | 1 | 0.562511616 |
| R09: Los verdaderos responsables son las economías más grandes del mundo. | 1 | 0.571672321 |
| R10: Cada vez pierdo más tiempo al trasladarme debido a que ya somos muchos. | 1 | 0.556777908 |
| R11: La aglomeración produce estrés. | 1 | 0.581991267 |
| R12: La densidad de población provoca indefensión aprendida. | 1 | 0.481803382 |
| R13: En las grandes ciudades las personas son agresivas. | 1 | 0.547864399 |
| R14: La elevación de la presión arterial es causada por la aglomeración. | 1 | 0.522551281 |
| R15: La criminalidad se centra en lugares densamente poblados. | 1 | 0.638706071 |
| R16: La incapacidad para controlar el nivel de información social y espacial (sobrecarga) está relacionada con la aglomeración. | 1 | 0.44078517 |
| R17: La sobrecarga es una fuente potencial de estrés. | 1 | 0.521420596 |
| R18: Con pocos alumnos en un salón se facilita el aprendizaje. | 1 | 0.585290651 |

| | | |
|---|---|-------------|
| R19: La alta densidad reduce el sentido de control del individuo. | 1 | 0.5826383 |
| R20: La impotencia hacia la sobrepoblación es común en los ciudadanos. | 1 | 0.529539173 |
| R21: No hay posibilidad de controlar el contacto personal no deseado con otras personas. | 1 | 0.260893337 |
| R22: La gran densidad poblacional me provoca malestar. | 1 | 0.604428514 |
| R23: Me siento limitado en cuanto al espacio fuera de mi casa. | 1 | 0.586154737 |
| R24: La aglomeración provoca consecuencias psicológicas negativas. | 1 | 0.60255996 |
| R25: La alta densidad espacial coarta la libertad del individuo. | 1 | 0.630922756 |
| R26: El exceso de personas en una situación produce incapacidad para responder con acierto. | 1 | 0.615091961 |
| R27: No estoy interesado en movimientos ecológicos. | 1 | 0.498016027 |
| R28: Los lugares para divertirse también son los más llenos de gente. | 1 | 0.529922883 |
| R29: La alta densidad poblacional no interfiere con mi vida. | 1 | 0.541673886 |
| R30: Me es difícil lograr privacidad. | 1 | 0.549656794 |
| R31: Las proyecciones sobre el aumento poblacional no ayudan a crear conciencia. | 1 | 0.577138301 |
| R32: La densidad poblacional causa desindividuación (sentimiento de pérdida de la identidad personal y el anonimato). | 1 | 0.452729875 |
| R33: Aunque ya somos muchos, pienso tener varios hijos. | 1 | 0.489034951 |
| R34: La población del mundo vive un desamparo social. | 1 | 0.494572735 |
| R35: Es indispensable un programa mundial de control de la natalidad. | 1 | 0.562457927 |
| R36: No creo que haya solución a la sobrepoblación. | 1 | 0.569768253 |
| R37: Desconozco mi papel en la planeación ambiental. | 1 | 0.504245768 |
| R38: Los problemas de pobreza se agudizan con la sobrepoblación. | 1 | 0.551329007 |
| R39: La solución a los problemas ambientales está en la educación. | 1 | 0.562454253 |

| | | |
|---|---|-------------|
| R40: La conciencia ambiental se forma en el hogar. | 1 | 0.603149926 |
| <i>Extraction Method: Principal Component Analysis.</i> | | |

| Total Variance Explained | | | | | | | | | |
|--------------------------|---------------------|---------------|--------------|-------------------------------------|---------------|--------------|-----------------------------------|---------------|--------------|
| Component | Initial Eigenvalues | | | Extraction Sums of Squared Loadings | | | Rotation Sums of Squared Loadings | | |
| | Total | % of Variance | Cumulative % | Total | % of Variance | Cumulative % | Total | % of Variance | Cumulative % |
| 1 | 7.03 | 17.57 | 17.57 | 7.03 | 17.57 | 17.57 | 3.30 | 8.24 | 8.24 |
| 2 | 3.26 | 8.16 | 25.73 | 3.26 | 8.16 | 25.73 | 3.24 | 8.10 | 16.35 |
| 3 | 1.85 | 4.62 | 30.35 | 1.85 | 4.62 | 30.35 | 2.57 | 6.43 | 22.77 |
| 4 | 1.67 | 4.17 | 34.52 | 1.67 | 4.17 | 34.52 | 2.53 | 6.31 | 29.09 |
| 5 | 1.55 | 3.88 | 38.40 | 1.55 | 3.88 | 38.40 | 1.81 | 4.53 | 33.62 |
| 6 | 1.26 | 3.16 | 41.56 | 1.26 | 3.16 | 41.56 | 1.74 | 4.36 | 37.98 |
| 7 | 1.19 | 2.98 | 44.54 | 1.19 | 2.98 | 44.54 | 1.68 | 4.21 | 42.19 |
| 8 | 1.12 | 2.80 | 47.34 | 1.12 | 2.80 | 47.34 | 1.37 | 3.43 | 45.62 |
| 9 | 1.08 | 2.70 | 50.05 | 1.08 | 2.70 | 50.05 | 1.35 | 3.38 | 49.00 |
| 10 | 1.05 | 2.62 | 52.66 | 1.05 | 2.62 | 52.66 | 1.32 | 3.29 | 52.29 |
| 11 | 1.01 | 2.53 | 55.19 | 1.01 | 2.53 | 55.19 | 1.16 | 2.90 | 55.19 |
| 12 | 0.97 | 2.44 | 57.63 | | | | | | |
| 13 | 0.93 | 2.33 | 59.96 | | | | | | |
| 14 | 0.91 | 2.29 | 62.25 | | | | | | |
| 15 | 0.89 | 2.23 | 64.47 | | | | | | |
| 16 | 0.84 | 2.11 | 66.58 | | | | | | |
| 17 | 0.81 | 2.03 | 68.61 | | | | | | |
| 18 | 0.79 | 1.98 | 70.59 | | | | | | |
| 19 | 0.76 | 1.90 | 72.50 | | | | | | |
| 20 | 0.76 | 1.89 | 74.39 | | | | | | |
| 21 | 0.71 | 1.78 | 76.17 | | | | | | |
| 22 | 0.70 | 1.75 | 77.92 | | | | | | |
| 23 | 0.67 | 1.66 | 79.59 | | | | | | |
| 24 | 0.65 | 1.62 | 81.21 | | | | | | |
| 25 | 0.62 | 1.56 | 82.77 | | | | | | |
| 26 | 0.59 | 1.48 | 84.25 | | | | | | |
| 27 | 0.58 | 1.45 | 85.69 | | | | | | |
| 28 | 0.56 | 1.41 | 87.10 | | | | | | |
| 29 | 0.53 | 1.34 | 88.44 | | | | | | |
| 30 | 0.52 | 1.31 | 89.75 | | | | | | |
| 31 | 0.50 | 1.26 | 91.00 | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|---|------|------|--------|--|--|--|--|--|--|
| 32 | 0.47 | 1.17 | 92.18 | | | | | | |
| 33 | 0.47 | 1.17 | 93.35 | | | | | | |
| 34 | 0.45 | 1.13 | 94.48 | | | | | | |
| 35 | 0.42 | 1.04 | 95.51 | | | | | | |
| 36 | 0.38 | 0.96 | 96.48 | | | | | | |
| 37 | 0.37 | 0.94 | 97.41 | | | | | | |
| 38 | 0.36 | 0.90 | 98.31 | | | | | | |
| 39 | 0.35 | 0.88 | 99.20 | | | | | | |
| 40 | 0.32 | 0.80 | 100.00 | | | | | | |
| <i>Extraction Method: Principal Component Analysis.</i> | | | | | | | | | |

| Component Matrix(a) | | | | | | | | | | | |
|---|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | Component | | | | | | | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| R01: La sobrepoblación de La Tierra me preocupa. | 0.24 | -0.35 | | 0.47 | 0.23 | | 0.42 | 0.24 | | 0.14 | |
| R02: El control natal es esencial para la estabilidad del planeta. | 0.33 | -0.43 | | 0.22 | | 0.16 | 0.36 | 0.26 | | | |
| R03: Conozco gente a la que no le importa este problema. | 0.24 | | | 0.19 | 0.17 | 0.18 | -0.15 | -0.29 | | -0.16 | 0.60 |
| R04: Me gustaría tener más información sobre esto. | 0.32 | -0.19 | | 0.36 | 0.34 | 0.26 | | 0.21 | | -0.25 | |
| R05: No se cómo evitar el crecimiento poblacional. | 0.28 | 0.27 | | 0.27 | 0.32 | 0.20 | 0.15 | -0.20 | 0.22 | | |
| R06: Los países en vías de desarrollo son los culpables. | 0.27 | 0.45 | -0.16 | 0.19 | 0.30 | -0.19 | 0.13 | -0.18 | | 0.24 | -0.18 |
| R07: La sobrepoblación del planeta no tiene solución. | 0.19 | 0.61 | | | 0.20 | | 0.19 | | -0.18 | 0.17 | |
| R08: Estoy más preocupado en problemas personales que en problemas globales. | 0.23 | 0.37 | | -0.44 | | 0.16 | 0.24 | | 0.26 | -0.15 | |
| R09: Los verdaderos responsables son las economías más grandes del mundo. | 0.30 | 0.31 | -0.15 | | 0.45 | | -0.15 | -0.10 | | -0.12 | -0.31 |
| R10: Cada vez pierdo más tiempo al trasladarme debido a que ya somos muchos. | 0.50 | -0.11 | -0.16 | -0.38 | 0.21 | | 0.16 | | 0.11 | | 0.15 |
| R11: La aglomeración produce estrés. | 0.52 | -0.36 | | -0.28 | 0.29 | | | | | | |
| R12: La densidad de población provoca indefensión aprendida. | 0.57 | | -0.27 | | 0.16 | | | -0.13 | 0.13 | 0.13 | |
| R13: En las grandes ciudades las personas son agresivas. | 0.53 | | -0.36 | -0.18 | 0.11 | -0.13 | | | 0.23 | 0.11 | -0.11 |
| R14: La elevación de la presión arterial es causada por la aglomeración. | 0.54 | | -0.26 | | | -0.28 | -0.13 | 0.12 | | -0.18 | |
| R15: La criminalidad se centra en lugares densamente poblados. | 0.50 | | | -0.19 | | | -0.13 | 0.51 | -0.23 | | |
| R16: La incapacidad para controlar el nivel de información social y espacial (sobrecarga) está relacionada con la | 0.58 | | -0.18 | | -0.15 | | | 0.16 | -0.11 | | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| aglomeración. | | | | | | | | | | | |
| R17: La sobrecarga es una fuente potencial de estrés. | 0.54 | -0.15 | | -0.25 | 0.14 | 0.10 | | | -0.26 | | 0.18 |
| R18: Con pocos alumnos en un salón se facilita el aprendizaje. | 0.40 | -0.12 | | | | 0.48 | -0.25 | 0.17 | | -0.12 | -0.26 |
| R19: La alta densidad reduce el sentido de control del individuo. | 0.32 | 0.15 | -0.33 | 0.19 | -0.22 | 0.17 | -0.32 | | | 0.33 | 0.10 |
| R20: La impotencia hacia la sobrepoblación es común en los ciudadanos. | 0.38 | 0.14 | -0.19 | | | 0.32 | -0.27 | | -0.13 | 0.34 | 0.13 |
| R21: No hay posibilidad de controlar el contacto personal no deseado con otras personas. | 0.19 | 0.27 | -0.14 | 0.20 | | 0.22 | | 0.17 | | | |
| R22: La gran densidad poblacional me provoca malestar. | 0.66 | -0.14 | -0.21 | | -0.21 | | | | -0.16 | | 0.15 |
| R23: Me siento limitado en cuanto al espacio fuera de mi casa. | 0.51 | 0.19 | | 0.16 | -0.27 | -0.22 | 0.28 | | -0.23 | | -0.10 |
| R24: La aglomeración provoca consecuencias psicológicas negativas. | 0.66 | -0.16 | | | -0.20 | | 0.11 | -0.28 | | | |
| R25: La alta densidad espacial coarta la libertad del individuo. | 0.65 | | | 0.19 | -0.27 | | | | -0.10 | -0.26 | |
| R26: El exceso de personas en una situación produce incapacidad para responder con acierto. | 0.60 | | | 0.15 | -0.17 | | -0.17 | | | -0.37 | -0.14 |
| R27: No estoy interesado en movimientos ecológicos. | 0.12 | 0.58 | 0.17 | -0.22 | | | 0.10 | 0.13 | | 0.14 | 0.14 |
| R28: Los lugares para divertirse también son los más llenos de gente. | 0.34 | | 0.20 | | | -0.34 | | 0.26 | 0.13 | | 0.40 |
| R29: La alta densidad poblacional no interfiere con mi vida. | | 0.41 | 0.24 | 0.19 | 0.31 | -0.19 | -0.29 | 0.20 | | | 0.12 |
| R30: Me es difícil lograr privacidad. | 0.29 | 0.31 | | 0.41 | -0.22 | -0.35 | | | | | |
| R31: Las proyecciones sobre el aumento poblacional no ayudan a crear conciencia. | 0.36 | 0.18 | 0.29 | 0.19 | | | -0.15 | | 0.52 | | |
| R32: La densidad poblacional causa desindividuación (sentimiento de pérdida de la identidad personal y el | 0.55 | 0.10 | | | -0.19 | | | | 0.27 | | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| anonimato). | | | | | | | | | | | |
| R33: Aunque ya somos muchos, pienso tener varios hijos. | | 0.54 | 0.22 | | | 0.19 | 0.15 | | -0.28 | | |
| R34: La población del mundo vive un desamparo social. | 0.36 | | 0.34 | | | | | -0.36 | | 0.27 | -0.12 |
| R35: Es indispensable un programa mundial de control de la natalidad. | 0.47 | -0.28 | 0.42 | | -0.10 | | | | | 0.26 | |
| R36: No creo que haya solución a la sobrepoblación. | 0.23 | 0.64 | 0.20 | | | 0.14 | | 0.16 | -0.12 | | |
| R37: Desconozco mi papel en la planeación ambiental. | 0.25 | 0.35 | 0.29 | -0.20 | -0.16 | 0.25 | 0.26 | | 0.11 | -0.17 | |
| R38: Los problemas de pobreza se agudizan con la sobrepoblación. | 0.49 | -0.18 | 0.36 | -0.11 | -0.13 | | | | 0.21 | 0.20 | -0.18 |
| R39: La solución a los problemas ambientales está en la educación. | 0.42 | -0.22 | 0.47 | -0.11 | 0.11 | -0.20 | | -0.11 | -0.16 | | |
| R40: La conciencia ambiental se forma en el hogar. | 0.43 | -0.15 | 0.46 | | 0.35 | | -0.18 | | -0.13 | | |
| Extraction Method: Principal Component Analysis. | | | | | | | | | | | |

| Rotated Component Matrix(a) | | | | | | | | | | | |
|--|-----------|------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|
| | Component | | | | | | | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| R01: La sobrepoblación de La Tierra me preocupa. | | | -0.17 | 0.10 | | 0.81 | | | | | |
| R02: El control natal es esencial para la estabilidad del planeta. | 0.17 | | | 0.19 | -0.14 | 0.67 | | | | -0.10 | |
| R03: Conozco gente a la que no le importa este problema. | 0.12 | | | | | | 0.15 | | | | 0.78 |
| R04: Me gustaría tener más información sobre esto. | | 0.13 | | | 0.14 | 0.52 | | | 0.38 | 0.13 | 0.26 |
| R05: No se cómo evitar el crecimiento poblacional. | | | 0.20 | | 0.45 | 0.22 | | 0.28 | | -0.13 | 0.29 |
| R06: Los países en vías de desarrollo son los culpables. | | 0.12 | 0.19 | | 0.68 | | 0.15 | | -0.24 | | |
| R07: La sobrepoblación del planeta no tiene solución. | | | 0.56 | | 0.42 | | 0.12 | -0.11 | -0.12 | 0.11 | |
| R08: Estoy más preocupado en problemas personales que en problemas globales. | 0.39 | | 0.53 | -0.14 | | -0.14 | | 0.21 | | -0.20 | |
| R09: Los verdaderos responsables son las economías más grandes del mundo. | 0.20 | 0.12 | | | 0.65 | -0.11 | | | 0.22 | 0.16 | |
| R10: Cada vez pierdo más tiempo al trasladarme debido a que ya somos muchos. | 0.72 | | | | | | | | | | |
| R11: La aglomeración produce estrés. | 0.66 | | -0.10 | 0.26 | | 0.18 | | | 0.14 | | |
| R12: La densidad de población provoca indefensión aprendida. | 0.53 | 0.19 | | 0.11 | 0.24 | | 0.27 | 0.12 | | | |
| R13: En las grandes ciudades las personas son agresivas. | 0.60 | 0.19 | | | 0.21 | | 0.18 | 0.16 | | | -0.19 |
| R14: La elevación de la presión arterial es causada por la aglomeración. | 0.48 | 0.42 | | | 0.17 | | | | | 0.26 | |
| R15: La criminalidad se centra en lugares densamente poblados. | 0.36 | 0.25 | 0.13 | 0.13 | -0.14 | 0.16 | 0.24 | -0.15 | 0.22 | 0.39 | -0.31 |
| R16: La incapacidad para controlar el nivel de información social y espacial (sobrecarga) está | 0.28 | 0.43 | | | | 0.14 | 0.34 | | | 0.12 | -0.10 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|
| relacionada con la aglomeración. | | | | | | | | | | | |
| R17: La sobrecarga es una fuente potencial de estrés. | 0.51 | 0.14 | | 0.28 | | | 0.22 | -0.24 | 0.11 | | 0.18 |
| R18: Con pocos alumnos en un salón se facilita el aprendizaje. | 0.15 | 0.12 | | 0.17 | | | 0.22 | | 0.67 | | |
| R19: La alta densidad reduce el sentido de control del individuo. | | 0.19 | | | | | 0.71 | 0.18 | | | |
| R20: La impotencia hacia la sobrepoblación es común en los ciudadanos. | 0.12 | | 0.12 | 0.10 | | | 0.67 | | 0.12 | | 0.13 |
| R21: No hay posibilidad de controlar el contacto personal no deseado con otras personas. | | 0.19 | 0.26 | -0.20 | | 0.21 | 0.21 | 0.10 | | | |
| R22: La gran densidad poblacional me provoca malestar. | 0.46 | 0.52 | | 0.13 | -0.12 | 0.11 | 0.24 | | | | |
| R23: Me siento limitado en cuanto al espacio fuera de mi casa. | | 0.63 | 0.21 | 0.12 | 0.14 | 0.15 | | | -0.21 | | -0.12 |
| R24: La aglomeración provoca consecuencias psicológicas negativas. | 0.33 | 0.55 | | 0.33 | | | | | | -0.22 | 0.13 |
| R25: La alta densidad espacial coarta la libertad del individuo. | 0.14 | 0.73 | | 0.17 | | | | | 0.13 | | |
| R26: El exceso de personas en una situación produce incapacidad para responder con acierto. | 0.13 | 0.66 | | 0.16 | | | | 0.11 | 0.34 | | 0.11 |
| R27: No estoy interesado en movimientos ecológicos. | | | 0.61 | | | -0.15 | | 0.12 | -0.20 | 0.17 | |
| R28: Los lugares para divertirse también son los más llenos de gente. | 0.29 | 0.18 | 0.15 | 0.13 | -0.26 | | | 0.24 | -0.28 | 0.40 | |
| R29: La alta densidad poblacional no interfiere con mi vida. | -0.20 | -0.12 | 0.17 | | 0.27 | | | 0.14 | | 0.59 | 0.11 |
| R30: Me es difícil lograr privacidad. | -0.14 | 0.52 | | | 0.14 | | | 0.31 | -0.27 | 0.23 | |
| R31: Las proyecciones sobre el aumento poblacional no ayudan a crear conciencia. | | | 0.12 | 0.20 | | | | 0.68 | | 0.15 | |
| R32: La densidad poblacional causa desindividuación (sentimiento de pérdida de | 0.18 | 0.42 | | 0.15 | | | 0.15 | 0.41 | 0.13 | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|-------|------|------|------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|--|
| la identidad personal y el anonimato). | | | | | | | | | | | | |
| R33: Aunque ya somos muchos, pienso tener varios hijos. | -0.17 | | 0.64 | | 0.12 | | | -0.15 | | | | |
| R34: La población del mundo vive un desamparo social. | | 0.14 | | 0.60 | 0.15 | | 0.12 | | | -0.23 | | |
| R35: Es indispensable un programa mundial de control de la natalidad. | 0.13 | 0.14 | | 0.65 | -0.15 | 0.19 | 0.12 | 0.16 | | | | |
| R36: No creo que haya solución a la sobrepoblación. | | 0.13 | 0.64 | | 0.16 | | 0.12 | | 0.12 | 0.26 | | |
| R37: Desconozco mi papel en la planeación ambiental. | | 0.13 | 0.61 | 0.11 | | | -0.10 | 0.20 | 0.11 | -0.15 | | |
| R38: Los problemas de pobreza se agudizan con la sobrepoblación. | 0.18 | 0.13 | | 0.56 | -0.11 | | 0.12 | 0.31 | 0.15 | | -0.19 | |
| R39: La solución a los problemas ambientales está en la educación. | 0.18 | 0.19 | | 0.65 | | | -0.18 | | | 0.19 | | |
| R40: La conciencia ambiental se forma en el hogar. | 0.19 | | | 0.60 | 0.15 | | -0.13 | | 0.23 | 0.30 | 0.13 | |
| <i>Extraction Method: Principal Component Analysis.</i> | | | | | | | | | | | | |
| <i>Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.</i> | | | | | | | | | | | | |
| <i>Rotation converged in 16 iterations.</i> | | | | | | | | | | | | |

| Component Transformation Matrix | | | | | | | | | | | |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| <i>Component</i> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 1 | 0.55 | 0.57 | 0.17 | 0.39 | 0.14 | 0.20 | 0.26 | 0.18 | 0.16 | 0.07 | 0.06 |
| 2 | - | 0.21 | 0.08 | 0.73 | 0.27 | 0.41 | 0.30 | 0.14 | 0.14 | 0.14 | 0.17 |
| 3 | - | - | 0.36 | 0.13 | 0.28 | 0.72 | 0.21 | 0.02 | 0.35 | 0.21 | 0.04 |
| 4 | - | - | 0.58 | 0.31 | 0.29 | 0.09 | 0.28 | 0.50 | 0.16 | 0.21 | 0.08 |
| 5 | - | - | 0.29 | 0.50 | 0.07 | 0.05 | 0.61 | 0.23 | 0.23 | 0.09 | 0.15 |
| 6 | - | - | 0.13 | 0.28 | 0.30 | 0.04 | 0.14 | 0.22 | 0.35 | 0.02 | 0.62 |
| 7 | - | - | 0.12 | 0.03 | 0.35 | 0.08 | 0.00 | 0.56 | 0.38 | 0.12 | 0.39 |
| 8 | - | - | 0.05 | 0.09 | 0.16 | 0.28 | 0.33 | 0.43 | 0.04 | 0.04 | 0.22 |
| 9 | - | - | 0.18 | - | - | - | - | - | 0.91 | - | - |

| | | | | | | | | | | | |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | 0.22 | 0.11 | 0.15 | 0.01 | 0.03 | 0.07 | | 0.03 | 0.18 | 0.10 |
| 10 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 0.02 | 0.40 | 0.03 | 0.35 | 0.10 | 0.12 | 0.64 | 0.04 | 0.43 | 0.04 | 0.31 |
| 11 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 0.19 | 0.12 | 0.12 | 0.15 | 0.42 | 0.07 | 0.16 | 0.04 | 0.40 | 0.24 | 0.69 |
| <i>Extraction Method: Principal Component Analysis. Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.</i> | | | | | | | | | | | |

Análisis factorial final (cuatro familias de actitudes)

| Rotated Component Matrix(a) | | | | |
|--|------------------|---|------|-------|
| | <i>Component</i> | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 6 |
| R01: La sobrepoblación de La Tierra me preocupa. | | | | 0.81 |
| R02: El control natal es esencial para la estabilidad del planeta. | | | | 0.67 |
| R03: Conozco gente a la que no le importa este problema. | 0.12 | | | |
| R04: Me gustaría tener más información sobre esto. | | | | 0.52 |
| R05: No se cómo evitar el crecimiento poblacional. | | | 0.2 | |
| R06: Los países en vías de desarrollo son los culpables. | | | 0.19 | |
| R07: La sobrepoblación del planeta no tiene solución. | | | 0.56 | |
| R08: Estoy más preocupado en problemas personales que en problemas globales. | | | 0.53 | |
| R09: Los verdaderos responsables son las economías más grandes del mundo. | | | | -0.11 |
| R10: Cada vez pierdo más tiempo al trasladarme debido a que ya somos muchos. | 0.72 | | | |

| | | | | |
|---|------|------|--|------|
| R11: La aglomeración produce estrés. | 0.66 | | | |
| R12: La densidad de población provoca indefensión aprendida. | 0.53 | | | |
| R13: En las grandes ciudades las personas son agresivas. | 0.6 | | | |
| R14: La elevación de la presión arterial es causada por la aglomeración. | 0.48 | | | |
| R15: La criminalidad se centra en lugares densamente poblados. | 0.36 | | | |
| R16: La incapacidad para controlar el nivel de información social y espacial (sobrecarga) está relacionada con la aglomeración. | 0.28 | | | |
| R17: La sobrecarga es una fuente potencial de estrés. | 0.51 | | | |
| R18: Con pocos alumnos en un salón se facilita el aprendizaje. | | 0.12 | | |
| R19: La alta densidad reduce el sentido de control del individuo. | | 0.19 | | |
| R20: La impotencia hacia la sobrepoblación es común en los ciudadanos. | 0.12 | | | |
| R21: No hay posibilidad de controlar el contacto personal no deseado con otras personas. | | | | 0.21 |
| R22: La gran densidad poblacional me provoca malestar. | | 0.52 | | |
| R23: Me siento limitado en cuanto al espacio fuera de mi casa. | | 0.63 | | |
| R24: La aglomeración provoca consecuencias psicológicas negativas. | | 0.55 | | |
| R25: La alta densidad espacial coarta la libertad del | | 0.73 | | |

| | | | | |
|---|------|------|------|------|
| individuo. | | | | |
| R26: El exceso de personas en una situación produce incapacidad para responder con acierto. | | 0.66 | | |
| R27: No estoy interesado en movimientos ecológicos. | | | 0.61 | |
| R28: Los lugares para divertirse también son los más llenos de gente. | 0.29 | | | |
| R29: La alta densidad poblacional no interfiere con mi vida. | | | 0.17 | |
| R30: Me es difícil lograr privacidad. | | 0.52 | | |
| R31: Las proyecciones sobre el aumento poblacional no ayudan a crear conciencia. | | | 0.12 | |
| R32: La densidad poblacional causa desindividuación (sentimiento de pérdida de la identidad personal y el anonimato). | | 0.42 | | |
| R33: Aunque ya somos muchos, pienso tener varios hijos. | | | 0.64 | |
| R34: La población del mundo vive un desamparo social. | | 0.14 | | |
| R35: Es indispensable un programa mundial de control de la natalidad. | | | | 0.19 |
| R36: No creo que haya solución a la sobrepoblación. | | | 0.64 | |
| R37: Desconozco mi papel en la planeación ambiental. | | | 0.61 | |
| R38: Los problemas de pobreza se agudizan con la sobrepoblación. | 0.18 | | | |
| R39: La solución a los problemas ambientales está en la educación. | | 0.19 | | |
| R40: La conciencia ambiental se forma en el hogar. | 0.19 | | | |
| <i>Extraction Method: Principal Component Analysis.</i> | | | | |

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.
Rotation converged in 16 iterations.