

II. Metodología

1). Participantes

Los participantes constituyeron una muestra de 300 individuos de las ciudades de Puebla, Atlixco y Cholula (50 hombres y 50 mujeres de cada ciudad). Los criterios de inclusión para los tres grupos fueron los siguientes:

Edad: 18-65 años

Nivel Socioeconómico: clase media

Lugar de Residencia: Las ciudades de: Puebla, Atlixco y Cholula.

La distancia del volcán Popocatepetl de las tres ciudades se enlistan a continuación:

-Atlixco: 12 km. (zona 1)

-Cholula: 32 km. (zona 2)

-Puebla: 42 km. (zona 3)

A continuación se presentan dos tablas que contienen información general de los participantes de esta investigación. En la tabla 2 se encuentra el porcentaje de mujeres y hombres, rangos de edad y estado civil. En la tabla 3 se encuentra el nivel educativo y situación laboral de los sujetos.

Tabla 2. Porcentajes de sexo, edad y estado civil de sujetos por ciudad.

	Puebla %	Atlixco %	Cholula %
Mujeres	49.4	42.6	46.0
Hombres	50.6	57.4	54.0
Edad			
18-30	48.1	41.2	58.6

31-45	37.0	44.1	28.7
46-60	14.8	14.7	
Estado civil			
Casados	55.6	57.4	50.5
Separados	1.2	4.4	5.7
Solteros	43.2	38.2	43.7

Tabla 3. Porcentajes de nivel de estudios y situación laboral de los sujetos por ciudad.

	Puebla %	Atlixco %	Cholula %
Nivel de estudios			
Primaria	1.2	1.5	2.3
Secundaria	2.5	10.3	16.1
Téc Prof Incompl	2.7	14.7	17.2
Téc Prof Compl	11.1	20.6	23
Sup incom	32.1	22.1	20.7
Sup compl.	30.9	27.9	16.1
Posgrado	18.5	2.9	4.6
Situación laboral			
Empleado	70.4	86.8	90.8
Desempleado	7.4	2.9	0
Jubilado	18.5	2.9	0
Estudiante	3.7	5.9	8
Empresario	0	1.1	1.1

Para establecer el nivel socioeconómico se le preguntó a los sujetos su ingreso mensual, tanto personal como familiar. En la tabla 4 se muestran las medias obtenidas para cada ciudad.

Tabla 4. Medias de ingresos mensuales personales y familiares de Puebla, Atlixco y Cholula de los sujetos encuestados.

	Puebla	Atlixco	Cholula
Ingreso Personal	\$8268	\$5433	\$3656
Ingreso Familiar	\$12355	\$7194	\$6090

Aunque existen diferencias entre el promedio de los ingresos, se debe considerar, en primer lugar, que se consideró dentro del nivel medio el rango de medio bajo y medio alto; y en segundo lugar, el nivel de vida de cada una de las ciudades. Los habitantes de Cholula, que aunque sí están dentro de un nivel socioeconómico medio, no ganan igual que los habitantes de Puebla, pero pueden llevar un nivel de vida similar.

2). Instrumentos

Escala de Percepción de Riesgo Volcánico.

Dicha escala fue creada en el departamento de psicología de la Universidad de las Américas-Puebla y validada por Nieto (2003). Consta de dos dimensiones: control percibido y sentimiento de inseguridad relacionado al volcán.

La dimensión de sentimiento de control incluye los reactivos que tratan sobre la estimación de poder controlar una situación determinada a partir de los propios recursos, es el sentimiento de que los eventos causales pueden ser manipulados con influencia personal.

La dimensión de sentimiento de inseguridad incluye los reactivos que tratan acerca de la estimación de ser una posible víctima de una agresión del medio ambiente, la percepción personal de riesgo y la percepción personal de vulnerabilidad (Mosserm, 1992). La percepción personal de la seguridad depende esencialmente del medio ambiente inmediato y de las experiencias de inseguridad vividas en ese medio ambiente (Slogan y Masfield, 1980).

Los reactivos (3, 4, 6, 8, 10, 11, 13, 15, 16, 18, 19) pertenecen a la dimensión de sentimiento de inseguridad; mientras que los reactivos (1, 2, 5, 7, 9, 12, 14, 17) pertenecen a la dimensión de sentimiento de control.

Escala de Sesgos Cognitivos

Dicha escala fue creada en el departamento de psicología de la Universidad de las Américas-Puebla y validada por Nieto (2003). Consta de dos dimensiones: ilusión de invulnerabilidad y optimismo ilusorio en relación al volcán.

La dimensión de ilusión de invulnerabilidad incluye los reactivos que tratan acerca de la tendencia a percibir que uno tiene menos probabilidades que otras personas de que le ocurran acontecimientos negativos.

La dimensión de optimismo ilusorio incluye los reactivos que tratan acerca de la tendencia general en las personas a creer que tiene más probabilidades que la persona media que les sucedan acontecimientos positivos.

Para la creación de esta escala se crearon parejas de reactivos ya que para medir los sesgos cognitivos se necesita saber lo que se piensa de manera

individual y colectiva. Así que para evaluar estos reactivos se restan las parejas de reactivos para ver si existe sesgo. Las parejas son (1-12), (2-14), (3-18), (4-15), (5-11), (6-10), (7-19), (8-17), (9-16), (13-20), todos pertenecientes al sesgo de ilusión de invulnerabilidad.

Escala de Estrategias de Afrontamiento

Esta escala fue adaptada y validada por el departamento de psicología de la Universidad de las Américas-Puebla (Jiménez 2002, López-Vázquez y Marván, 2003). La validación de la escala resultó en una reducción a dos factores: Afrontamiento Pasivo (reactivos 1, 2, 3, 4, 6, 7, 12, 16, 18, 21, 24, 26) y Afrontamiento Activo (reactivos 5, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 17, 19, 20, 22, 23, 25). El afrontamiento activo se refiere a comportamientos de acción directa sobre el problema, búsqueda de información, estrategias de anticipación a un desastre, control de sí mismo y de las circunstancias, y de soporte social. El afrontamiento pasivo se refiere, en contraste, a comportamientos de rechazo y negación del evento, retraimiento y aceptación pasiva.

3). Procedimiento

Esta investigación es de campo y se llevó a cabo de la siguiente manera: El muestreo de los sujetos fue por disponibilidad, tomando en cuenta que cubran los requisitos de edad, nivel socioeconómico y lugar de residencia.

Las escalas fueron aplicadas a los individuos de las ciudades de Puebla, Atlixco y Cholula. Se aplicaron las escalas a los sujetos en forma individual y

autoadministrada. En el caso especial de que algún sujeto no quisiera leer, ésta le fue administrada por el investigador.

El análisis de datos estadísticos se realizó con el Paquete Estadístico para Ciencias Sociales (SPSS versión 10).

Para saber si existen diferencias significativas en los niveles de percepción de riesgo entre los individuos de distinta zona geográfica se realizaron las pruebas de ANOVA y la prueba de ANOVA post hoc de Duncan para encontrar las medias obtenidas en cada grupo. Se utilizaron las mismas pruebas para saber si existen diferencias significativas en el estilo de afrontamiento utilizado por individuos de las distintas ciudades.

Para encontrar las correlaciones existentes entre la percepción de riesgo volcánico y los sesgos cognitivos, así como entre los sesgos cognitivos empleados y el estilo de afrontamiento, se utilizó la prueba de correlaciones de Pearson.