

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

IZTAPALAPA

CSTH
Lic. PSICOLOGIA SOCIAL

SEMINARIO DE INVESTIGACION EN PSICOLOGIA

SOCIAL II

✓
TEMA: EL SENTIDO DEL OLFATO COMO UNA FORMA
DE COMUNICACION.

✓
MARIA GUADALUPE MARTINEZ EPIFANIO.

ASESOR ACADEMICO: JESUS FIGUEROA N.

085934

24-11-1989.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA
SERVICIOS DOCUMENTALES
IZTAPALAPA

Indice.

085934

| | |
|--|----|
| Introducción----- | 1 |
| Los olores----- | 3 |
| Ejemplos del empleo de los Olores en los animales----- | 6 |
| Los Perfumes----- | 9 |
| Perfumes Naturales y Sintéticos----- | 11 |
| Su importancia----- | 12 |
| Clasificación de Aromas ----- | 12 |
| Importancia del conocimiento e identificación de Aromas----- | 15 |
| El Sentido del Olfato----- | 17 |
| Obstáculos y Hallazgos del Estudio del Olfato----- | 19 |
| Fisiología del Sentido del Olfato----- | 22 |
| La Educación del Sentido del Olfato----- | 25 |
| La Comunicación----- | 27 |
| La Interacción Social como forma de Comunicación----- | 30 |
| El Lenguaje----- | 33 |
| Las Palabras----- | 33 |
| El Significado----- | 35 |
| El Lenguaje y la cultura----- | 37 |
| El Lenguaje como proceso de categorización----- | 39 |
| Metodología----- | 42 |
| Resultados----- | 45 |
| Gráficas----- | 50 |
| Conclusión----- | 71 |
| Notas----- | 76 |
| Bibliografía----- | 78 |

Introducción.

El presente trabajo tiene como objetivo el estudio del olfato, como una forma de comunicación entre los individuos.

Dentro de la Psicología Social el estudio de éste sentido es de suma importancia, ya que los olores juegan un papel importante dentro de las relaciones interpersonales.

El uso de un perfume determina una forma de comunicación, es una forma de representar conductas tanto del que las usa como del que los percibe.

El estudio de la comunicación y el lenguaje es importante ya que sus características funcionales afectan la percepción y motivaciones del individuo en el campo psicológico, así como rasgos directivos que influyen sobre las respuestas sociales a manera de estímulos.

El lenguaje es un instrumento para los pensamientos del individuo, así como una técnica de influencia Social.

A través del lenguaje se forman en el individuo categorías específicas que utiliza para estructurar y darle significado a su medio ambiente.

Se verá también el concepto de Interacción Social, como una forma de comunicación y como rasgo fundamental de toda sociedad, pues nuestra capacidad de expresar, decidir y controlar nuestra conducta mediante decisiones, depende en gran parte de la relación que mantengamos con nuestros semejantes.

Se dará una breve explicación de la importancia que tienen - los olores en los animales, pues es a través del olfato como guían su conducta sexual, alimenticia y reproductiva. Por tal motivo los olores juegan un papel significativo en varios aspectos de su conducta.

Se expondrá la composición fisiológica del sentido del olfato en el humano.

Así mismo se verá la composición y la importancia del perfume en la vida cotidiana de los individuos.

Se dará una clasificación de aromas por medio de la cual se verá la dificultad que tienen los autores para su identificación y clasificación.

Los Olores.

Involuto en la cotidianeidad y el ritmo vertiginoso de la vida moderna, es difícil que el hombre actual se detenga a pensar sobre la importancia que tienen los órganos sensoriales en nuestra percepción y adaptación al medio circundante.

Estos órganos han sido desde épocas remotas de vital importancia para poder subsistir en el medio hostil de aquel entonces.

Es a través del tiempo, con el desarrollo cultural y científico, cuando la función de los órganos sensoriales se ve atrofiada en cierto grado ya que con la tecnología desarrollada, los actos para sobrevivir se van simplificando y modernizando cada día más. Sólo en los casos de la pérdida de uno de los cinco sentidos las personas llegan a desarrollar un poco más los otros; esto se ejemplifica en el caso de los invidentes o de aquellos con alguna lesión en el oído, los cuales para superar los inconvenientes de vivir en la obscuridad o en el silencio agudizan sus otros sentidos.

Cabe destacar que uno de los órganos al cual prestamos menos atención es el olfato, sin saber que los olores juegan un papel muy importante en muchos aspectos de nuestra conducta.

Las sensaciones olfativas han sido estudiadas más en animales que en el propio hombre, pues en los primeros son más evidentes por ser de vital importancia al intervenir en sus actos de respiración, alimentación y reflejos sexuales. Por ejemplo: Ernest

Thompson Daton (1), nos da una descripción del lenguaje que emplean los castores y que tiene que ver mucho con los olores.

Menciona que la secreción de las glándulas próximas al ano del castor, llamada Castoreum, al ser depositada sobre la superficie de un trozo de barro ayuda a que otros castores que pasan por donde esta, con sólo olerla, reconozcan el sexo y posiblemente otros detalles del que la dejó, se cree que éste recurso lo utilizan los machos para poder intimidar a otros animales que entran en su territorio; así como atraer a las hembras. El macho coloca éste aviso en todos los sitios prominentes en kilómetros a la redonda.

De igual manera otras especies delimitan por medio de marcas olfativas, impregnando los objetos con el olor característico propio de su especie, para recordar su espacio que han de defender.

Los animales orinan y depositan sus heces dentro de una área determinada, impregnando su olor en ella al reconocer sus propios olores, reconocen su espacio vital dentro del cual se mueven.

Muchos animales distribuyen su olor en objetos más llamativos de ésta manera pueden recordar su espacio cuando vuelven de nuevo, lo que hace que un animal aprenda a no extraviarse; así mismo la presencia de estas marcas les alienta a permanecer en el mismo sitio, mucho mejor que si se encontraran en una zona sin ninguno de sus olores indicativos.

Este tipo de marcaje asegura la propiedad de su territorio y puede significar una amenaza para otros animales.

En todos aquellos mamíferos las marcas olfativas son más evidentes y potentes en la época de celo y cría pudiendo estar restringidas a un sexo, el cual generalmente es el del macho por ser más activo en la defensa de su territorio.

Las heces y la orina por su olor propio, son los productos esenciales para el marcaje del territorio, dependiendo de cada especie se eligen los lugares estratégicos para colocarlos y poder señalar los límites de éste.

Ejemplos del Empleo de los Olores en los Animales.

El hipopótamo macho marca sus senderos con los excrementos - que deposita encima de objetos llamativos, cuando defeca hace vibrar su cola lateralmente en forma tal que dispersa las heces, cayendo algunas sobre la vegetación más alta que el nivel del suelo y situándolas a la nariz de los demás animales para que puedan percibir las mejor.

El macho de la rata, cuando defeca se apoya en los pies delanteros, agarrándose con las patas traseras a un objeto alto y grande, dejando así sus marcas.

En animales domésticos, las marcas olfativas es común que la hagan con la orina. El perro cuando levanta la pata a fin de depositar su orina, hace que persista la señal, regresando y orinando en el mismo lugar.

Los monos inferiores como los lorís, gálapas y algunos monos del nuevo mundo frotan la orina con sus manos y pies transfiriendo así el olor a las ramas de los árboles sobre los que salta y con ellos marca su territorio.

La sensibilidad para captar olores en los insectos es enorme ya que el macho de la mariposa de seda es atraído por el olor de la sustancia de la glándula odorífera de la hembra el Bombicol a distancias tan grandes como una milla o más.

Al igual que el Castor otras especies emplean la secreción de glándulas especiales para delimitar su territorio. La ventaja de

éste sistema se debe a que su uso queda restringida a las ocasiones en las que las marcas sean necesarias y además el desarrollo de las glándulas puede estar unido al ciclo reproductivo, cosa - que no es posible con los excrementos.

El León macho moja sus patas con la orina recorriendo el límite de su territorio, el Lince Europeo entierra sus excrementos dentro de su territorio en lugares previamente escogidos.

Por otro lado se encuentra que la saliva es un elemento de - marcaje. En algunos casos como la ardilla voladora que ensaliva - el objeto a marcar arañándolo después con las patas a fin de que los objetos queden impregnados de su propio olor.

Así mismo los olores para los animales son una forma de comunicación, un modo de indicar conductas y que une al animal con su comunidad.

Es de gran importancia la comunicación de los mamíferos machos durante la estación de celo, la mayoría de éstos reconocen - cuando la hembra esta en su excitabilidad sexual que coincide con el momento mejor para su apareo por el diferente olor de la orina, mientras no reciban éste mensaje los machos no se interesan por la hembra.

Es así como los mamíferos intercambian información por el - olor a la vez que integran su conducta social y reproductiva.

Por lo que se refiere a la constitución fisiológica los receptores olfativos en los animales estan localizados fuera de la co-

rriente principal respiratoria, estimándose que sólo el 2% del aire respirado pasa por los conductos por lo que para aumentar su eficacia el animal husmea e incluso existen algunos animales como el perro que aumenta los orificios de su nariz para tener una buena identificación del olor.

Los Perfumes (2)

Así como para los animales los olores propios de su especie son vitales para su supervivencia y reproducción, en el hombre los perfumes juegan un papel importante ya que desde tiempos muy remotos se percató de aromas agradables provenientes de la naturaleza, al quemar de manera accidental algunas maderas aromáticas se dió cuenta que se desprendían olores agradables y provocativos por lo que empezó a usarlos en sus ceremonias religiosas.

Posteriormente empieza a obtener perfumes de algunas plantas como el jazmín, el romero, hinojo, las violetas, el anís entre otras para su uso.

Fuerón los Orientales y principalmente los Palestinos los precursores de la perfumería, ya que su comercio se basaba primordialmente en ella.

Por otra parte los Egipcios mostrarón una mayor predilección por los perfumes, pues lo usaban especialmente en el culto a los dioses y para embalsamar a los muertos, otorgándole al perfume una función importante en sus ritos religiosos.

Los Arabes les dierón una gran difusión hasta el Renacimiento. Posteriormente Francia se convirtió en la principal productora de perfumes, su centro productor se ubico en Grasse al sur de Francia, actualmente sigue siendo la principal productora en éste ramo.

El proceso de fabricación de los perfumes se ha ido sofisti-

cando a través del tiempo, en un principio éstos se elaboraban -
con extracto de esencias naturales.

A partir del siglo XIX con la constitución de la química orgánica cuando se inicia la fabricación de perfumes sintéticos.

Perfumes Naturales y Sintéticos.

Los perfumes se clasifican en dos tipos: Naturales y sintéticos. Entre los perfumes naturales podemos encontrar los de origen vegetal y animal. "Los primeros son aceites esenciales naturales extraídos de diversas partes de las plantas, flores, frutas, raíces, resinas, corteza, oleorésinas o bálsamos, etc." (3).

Los segundos de origen animal son sustancias odoríferas que se emplean para fijar y dar matices orgánicos al perfume.

Por otra parte los perfumes sintéticos son hechos con ingredientes obtenidos en los laboratorios para reproducir el olor real de las flores, las frutas y las plantas.

Por lo que se refiere a la composición de un perfume su creador puede escoger entre millares de materias olorosas simples o ya compuestas que debe distinguir por medio del olfato, hacer entre ellas una selección que una vez mezclada proporcione un producto comercial. Se puede dar el caso de que un creador de perfumes puede trabajar durante varios años para conseguir la creación de un nuevo perfume.

Es factible hoy en día la elaboración de perfumes sintéticos llegando a ser casi idénticos y esto se logra con un análisis detallado y exacto en la composición de las esencias.

Su importancia.

Para algunas mujeres el perfume es de relevante importancia ya que es como el aire que se respira, no se puede ver, es silencioso, sugestivo, misterioso y complejo que tiene la capacidad de reflejar varios aspectos de la personalidad del que lo usa.

El perfume es una etiqueta que identifica tanto al hombre como a la mujer pues queda en el ambiente después de que uno se ha marchado. Por todo esto se dice " Que el perfume, así como la ropa, maquillaje o el peinado es uno de los elementos más importantes que tiene la mujer" (4).

Clasificación de Aromas.

A través del tiempo pocos científicos se interesarán en ordenar la gran variedad de aromas por medio de esquemas clasificadores, aunque la mayoría de éstos investigadores tenían contacto con un rango de materiales aromáticos sus esquemas estuvieron basados en su intuición y percepción más que en la evidencia experimental.

El gran médico Botánico del siglo XVIII Linneo fué el más decidido clasificador, estableció que el mundo de los aromas comprendía siete categorías : aromáticos, fragantes, deliciosos, aliacéo (ajo), cabrito, repulsivo y naseabundo.

Sus sucesores en el siglo XIX y XX trataban de refinar el -

sistema adicionando nuevos aromas y discutiendo cual era el mejor.

Zwaardemaker admitiendo la clasificación de Linneo agregó 2 clases más: Distingue olores alimenticios y olores pútridos que a su vez se dividen en:

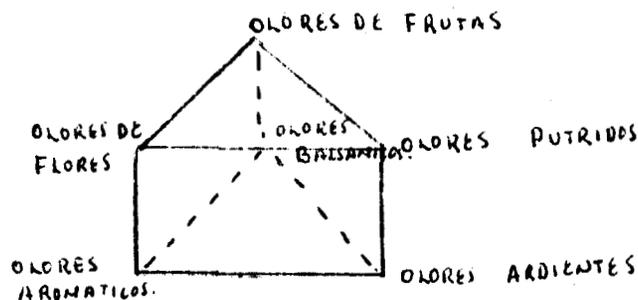
Alimenticios: Olores etéreos (frutas), aromáticos (mentol), balsámicos (té), ambrósicos (ambar).

Pútridos: Aliáceos (lodo), empireumáticos o ardientes (tabaco), rancios (sudor), repugnantes (opio) y naseabundos.

Una clasificación razonable es la que recibe el nombre de prisma olfativo de Henning. Este investigador Alemán escogió 6 olores básicos y los representó en los vértices de un prisma triangular.

Este esquema parte de la base de que mezclando los seis olores es posible obtener todos los olores posibles. Cada clase esta unida a los otros por pasos graduales.

Su clasificación es la siguiente: Aromáticos (nuez, anis, pimienta), floral (jazmín), de frutas (naranja, limón), balsámicos (té), pútridos (pescado podrido) y ardientes (alquitran)



En Estados Unidos el Doctor Amore y sus colaboradores lograron repartir los olores en siete categorías llamados olores primarios: canforáceo, almizclado, floral, etéreo, mentáceo, pungente y

pútrido. Postulan que todos los olores conocidos son uno u otro - de éstos o una combinación de dos, tres o más olores primarios.

El aspecto prometedor de éste trabajo es que con ellos no se tiene que buscar miles de receptores diferentes en la nariz, sino solo siete.

Se supone que los siete sitios receptores de las porciones - sensitivas de las células olfativas tienen a su vez formas a los que se ajustan las moléculas de las sustancias olorosas, cuando - uno de éstos sitios esta ocupado por una molécula pueden desencadenarse las excitaciones de las células olfativas. Esta en pie la duda si habrá siete tipos diferentes cada uno con receptores de - una sola forma o si en las células podrá haber más de un sitio.

Crocker 1945 elaboró una clasificación cuadruple que los especialistas en perfumes prefieren: fragantes (almizcle), ácidos - (vinagre), quemados (café tostado) y caprílicos (olor a sudor).

Una clasificación reciente considera que cada olor es una mezcla de 4 olores primarios: fragante, ácido, rancio y quemado.

Como puede verse la clasificación de aromas es muy complicado, quizá la dificultad radique en las diferencias interindividuales que se produce de una manera invariable.

Importancia del Conocimiento e Identificación de Aromas.

La identificación de aromas ha proporcionado importantes beneficios prácticos en el diseño de pruebas neurológicas para el sentido del olfato, que resultan más precisas que con las que se contaba anteriormente en la comprobación del funcionamiento del sentido.

Anteriormente los doctores aprobaban cualquier sujeto que identificara cinco aromas rápidamente asociándolo a la parte del objeto que provenía, aunque no pudiera nombrarlos o clasificarlos. Las pruebas estaban más orientadas al sentido del olfato que al conocimiento, ya que era muy importante para la detección de tumores cerebrales o desarreglos hormonales.

Los experimentos realizados sobre aromas sugieren que en las pruebas neurológicas se empleen sustancias familiares, se otorgue cierta ayuda hacia el nombre de los aromas lo que ayudara a los pacientes a retroalimentarse y eliminar la confusión entre conocimiento y habilidad sensorial.

El procedimiento fué el siguiente, se le proporcionó al sujeto sustancias familiares como: talco para niños, goma de mascar, canela, naftalina, mantequilla de cacahuate, papas fritas, jabón y flores. La lista contenía también nombres de distraentes: papel quemado, ajo, salsa de tomate, naranja, pimienta, hule, sardina, carne descompuesta, tabaco, astillas de madera, éstos distraentes eran incluidos para detectar personas con problemas en el sentido del olfato, el procedimiento ha funcionado muy bien en pa

cientes de 10 a 65 años de edad en comparación con otros criterios (algún tipo de cuestionario clínico), las pruebas han dado buenos resultados.

fuente de datos?

fuente de datos.

Las personas de olfato normal alcanzan en promedio 90% en la identificación y los pacientes que padecen hyposmia (sentido del olfato débil) o anosmia (nulo sentido del olfato) tienen un bajo porcentaje de aciertos.

Esto hace sentir optimistas a los estudiosos acerca del talento latente que todos tenemos para identificar aromas y proporcionar un incentivo para que los científicos trabajen con grupos especiales como jóvenes, niños, personas con problemas de apetito - (anorexia, obesidad) y personas sordas o ciegas.

muy interesante, sólo falta precisar la fuente de datos de los estudios clínicos y los datos de los porcentajes obtenidos. además sería interesante si señalaras más precisamente las fuentes de consulta del comportamiento de los animales. hasta esta parte, con excepción de lo antes mencionado, me parece muy bueno el marco teórico.

El Sentido del Olfato.

Basta con recordar la amplia gama de olores para reconocer - el problema de la Psicología de poder clasificarlos, se han intentado establecer cuales son sus componentes básicos al igual que - la psicología del color, la cual ha explicado todos los matices - cromáticos con cuatro colores fundamentales.

La mayoría de las teorías olfativas han intentado relacionar las características moleculares de las sustancias odoríferas con las cualidades básicas de los olores.

Desafortunadamente no existe un acuerdo general de las características químicas y en cuanto a la naturaleza o el número básico de olores. Por tal motivo se han postulado diversas teorías sobre el sentido del olfato, quizá las que han aportado más sobre éste aspecto son las siguientes.

Teorías Olfativas.

- fuente de datos?*
- ① Las teorías estructurales: especifican que algunas características químicas de las moléculas odoríferas establecen contactos físicos con los receptores del epitelio de la nariz.
 - ② La teoría de la Radiación: Establece que la absorción y radiación del calor o de la energía luminosa desprendida por las moléculas odoríferas es capaz de estimular las células receptoras.
 - ③ La Teoría Estereoquímica es quizá la más interesante de las

OK.

especulaciones sobre el sistema olfativo, sugerida en primer lugar por Moncrief 1949 y elaborada más tarde por Amoore 1962. "Esta teoría establece que el tamaño total y la forma de la molécula odorífera son el factor determinante en la cualidad del olor" (5).

← como se llama la teoría?
Otra teoría afirma que las partículas producen cambios electromagnéticos de la mucosa y éstos son los verdaderos estímulos.

← como se llama esta teoría?
La teoría más aceptada es la que sostiene que las partículas producen reacciones químicas al entrar en contacto con la mucosa y que son tales reacciones las que excitan las prolongaciones celulares.

Obstáculos y Hallazgos dentro del Estudio del Olfato.

1) La labor psicofísica del hombre en lo que respecta al olfato se encuentra obstaculizada por la dificultad de hallar la forma de presentación del estímulo, ya que no ha sido posible encontrar la manera de medir concentraciones bajas en el epitelio olfativo.

La concentración de flujo hasta los receptores que tiene lugar con diferentes técnicas de presentación del estímulo (respiración normal, acción de oler), puede conducir a resultados muy diversos.

2) Otro problema lo causa la presencia de receptores sensitivos cutáneos ubicados en el interior de la cavidad nasal: receptores del sentido del tacto, dolor, frío, lo cual obstaculiza el libre paso del estímulo. La estimulación simultánea de éstas modalidades confunde con frecuencia los juicios sobre el olor puro.

3) Esta también presente un gran número de fibras diferentes que van del sistema límbico a los bulbos olfativos, de ésta manera pueden darse muchas modificaciones centrales de los potenciales iniciales y bien pueden existir sistemas de retroacción.

A pesar de éstas dificultades se han logrado una serie de descubrimientos fundamentales:

Se han obtenido niveles absolutos de umbral para varias sustancias olorosas.

La capacidad de distinguir diferencias de intensidad (suaves e intensos)

Han aportado datos sobre el grado de adaptación.

Muchos de éstos descubrimientos psicofísicos se han empleado en solucionar problemas como los referentes al modo de actuar de las células receptoras y la razón por la que puede relacionarse con cualquier factor del modo químico de ser del estímulo.

Se han propuesto diversos esquemas que muestran una correlación para una porción del espectro del olor. Hasta ahora todo ello se inutiliza cuando se amplian o quizá cuando algún investigador descubre un estímulo con la estructura química correcta pero con el olor equivocado o viceversa.

Por tal motivo no es de sorprenderse que lo más usual para observar aquellas regularidades sea de registro electrofisiológico, por ser el más preciso.

Datos sobre la excitación de las células individuales de la fibra nerviosa, han sido obtenidos por Gesteland y colaboradores 1963. (6)

Gesteland logró varias veces aislar las excitaciones de las unidades singulares con un electródo mayor en forma de bola, cuando insertaba el electródo en un ángulo a través del epitelio olfativo de la rana. El mayor descubrimiento sobre las excitaciones de la fibra nerviosa individual fué el hallazgo de la existencia de modelos de selectividad olorosa.

También encontraron que cierta clase de olores tendían a activar al máximo determinadas células pero cada una mostraba una

tendencia a comportarse en forma individual.

Cuando se probaron 25 olores diferentes se comprobó que cada célula respondía a un olor determinado, la magnitud de las excitaciones variaba según el olor, no se hallaron dos células con el mismo juego de modelos de excitación. Fué de interés que varios tipos de olores que activaban diferentes neuronas podían ser tratados mediante la clasificación de Amoore.

Amoore → la figura relevante
no y buena clasificación.

Fisiología del Sentido del Olfato.

Los receptores del olfato se hallan situados respectivamente en la porción superior de las fosas nasales que conectan los orificios de la nariz con la garganta.

Yacen en dos pequeñas capas nasales, derecha e izquierda ubicadas en un lugar algo alejado del paso del aire por lo que nuestro sentido permanece inactivo cuando respiramos tranquilamente.

Los axones de las células mitrales del bulbo olfativo pasan por la parte estrecha de este hacia el hemisferio cerebral para dividirse ahí en un grupo central y en un grupo lateral. El grupo medio se halla relacionado con impulsos relativos al gusto y con las excitaciones provenientes del alimento, puesto que muchos alimentos suministran un estímulo mayor en el olfato que en el gusto, éste conducto permite la iniciación o la facilitación de modelos musculares para comer e influye así en el producto de las glándulas con jugos salivares y digestivos.

El grupo olfativo lateral por sus conexiones con el hipotálamo y el hipocampo mediante el grupo amigdalóide funciona principalmente para relacionar el olfato con una gama de procesos corporales. Cuando se estirpan o lesionan áreas centrales olfativas del bulbo, se mantienen por lo general las excitaciones a un estímulo oloroso, sin embargo pueden resultar abolidos los reflejos condicionados.

Uno de los aspectos más importantes de la actividad del bul-

bo olfativo estriba en su rápida adaptación ante los estímulos repetidos, se puede observar como la percepción de un fuerte olor - tiende a disminuir de intensidad con gran rapidez, por ejemplo: un compuesto del grupo de los mercaptanos, cuyo olor es repulsivo es identificado a concentraciones increíblemente pequeñas. Un observador que penetre en una habitación de 230 m³ en cuya atmósfera se haya difundido un miligramo de ésta sustancia lo notara enseguida, pero pronto se adaptara y no lo percibira más, parece ser que gran parte del efecto de adaptación es el resultado de una acción central reguladora del cerebro sobre el bulbo olfativo.

Una vez descrito las fuentes más importantes de datos relativos al sistema olfativo, aspectos fisiológicos, electrofisiológicos y de los fenómenos que van desde el estímulo hasta la excitación, debemos admitir que el conocimiento del modo de actuar de éste sistema es todavía rudimentario, pues se le presta poca atención, - además de ser un sentido muy complicado y cuyas funciones han sido restringidas.

Como consecuencia de la falta de correlación entre los estímulos y las distintas maneras en que el hombre clasifica las sensaciones olorosas, muchas teorías han pretendido describir éste - proceso de estimulación (teorías sobre rayos infrarojos, sobre enzimas en las que la sustancia olorosa cambia el equilibrio o inhibe una reacción que requiere un catalizador.).

Pero toda teoría se viene abajo cuando algún crítico cita dos sustancias que difieren en sus propiedades estimulantes preestablecidas, pero cuyo olor resulta idéntico para el hombre o viceversa.

Podemos decir otra vez que el campo del olfato carece todavía de mucha información básica por lo tanto adolece de teorías sólidas que puedan explicar claramente el funcionamiento de éste, sin embargo la investigación prosigue suministrando datos provechosos e interesantes que algún día den luz sobre éste problema.

Handwritten note:
↓
M. J. P. 1968

La educación del Sentido del Olfato.

El sentido del olfato no está lo suficientemente educado para el reconocimiento de sustancias olorosas, en cuanto se le da a los individuos a oler determinadas sustancias se bloquean en algunos nombres, posiblemente describan el olor en términos generales -dulce, floral, frutal-, lo asociaran a algo que conozcan por ejemplo me huele "algo comestible" pero quizá el origen exacto del olor sea ignorado.

Las respuestas de identificación de olores es inconsistente e imprecisa, cuando se enfrentan a un olor cuyo origen sea poco común piensan que lo pueden identificar "lo tengo en la punta de la lengua" pero en realidad no pueden hacerlo. → muy bueno.

Por más de 10 años los Psicólogos experimentales tenían la idea de que una persona podía identificar 16 olores, pero ultimamente en los laboratorios de la fundación Jhon B. Pierce. (6) pusieron en duda esta creencia. → y, ↓

La nueva teoría es que la gente puede mejorar su habilidad a través de la práctica, más específicamente a través de intervenciones cognoscitivas en las cuales se asocian palabras para identificar los aromas.

La importancia crucial del proceso cognitivo puede ayudar a explicar porque personas de edad avanzada no tienen buena habilidad para identificar aromas como las personas jóvenes y porque las mujeres pueden identificar más aromas que los hombres.

La sensación del aroma no es simplemente una respuesta fisiológica, las marcas publicitarias no sólo ayudan a recordarlas sino que ayudan e influyen en el mundo de la percepción de ellos.

Se han retomado algunos esquemas del pasado para clasificar aromas y determinar la conexión entre el aroma y su reconocimiento, pero el lenguaje utilizado en dicha clasificación es incompatible ya que la gente cuando identifica aromas más que describirlo con una serie de adjetivos como frutoso, almizclero, fragante la mayoría lo describe del objeto del que proviene, esto parece ser razonable ya que fuera del laboratorio los aromas son identificados a través de una congruencia; vista y aroma, una vez que se relaciona un objeto con un aroma el o los nombres forman la única categorización aceptable.

1
2
OK

La Comunicación.

Como ya dijimos anteriormente que el uso de un perfume es una forma de comunicación entre los individuos empezaremos por abordar su estudio.

La comunicación constituye un factor muy importante entre los individuos en lo que se refiere a la transmisión, adquisición de hábitos y conductas, lo que pone de manifiesto la similitud y coincidencia de sus intereses e ideas.

Es la comunicación, el hilo conductor que mueve a los individuos a interactuar dentro de una sociedad; ya que sin ésta son imposibles las relaciones interpersonales.

Es a través de la comunicación como los individuos controlan recíprocamente su conducta. La codificación que los individuos hacen de los significados de la comunicación, es una forma de comportamiento que los integrantes del grupo aprenden y comparten de la misma manera.

Ver al mundo que nos rodea de cierta manera es una forma de comportamiento.

Cada uno de nosotros aprende a verlo de manera semejante en que lo hacen los demás integrantes del grupo, lo vemos a través de conceptos aprendidos, de categorías y etiquetas.

Por lo tanto la comunicación requiere codificación y símbolos que deben ser adquiridos y compartidos.

Se ha definido la comunicación, como un proceso que pone énfasis a la relación social, a su efecto en el proceso o intercambio de información y significados.

Para Gerbner 1966. "Comunicación es interacción social a través de símbolos y sistema de mensajes ". (8)

Wright 1960. "Comunicación es el proceso de transmitir expresiones significativas entre los hombres." (9)

Existen diferentes formas de comunicación, no sólo la oral y la escrita a la que usualmente aludimos, sino que se considera comunicación a todo un conjunto de símbolos que son interpretados - por los individuos, dependiendo del grupo social al que pertenecen, ya que éste impone su sistema de codificación y significación.

La comunicación es un factor importante para que un grupo social funcione correctamente; pues sin ésta es imposible la interacción humana, el mantenimiento y estabilidad de su estructura social. Así un grupo de personas están firmemente unidos por lazos de comunicación.

La comunicación es un proceso a través del cual se intercambian mensajes que reflejan la realidad que les rodea, constituye una parte inseparable de su existencia social.

El hecho de que dos individuos puedan comunicarse entre sí implica que ambos ocupan posición en alguna clase del sistema social. Por lo tanto existe entre ellos cierta relación, por el hecho de compartir el mismo código de símbolos, así como compartir ideas y pensamientos.

Podemos decir entonces que la comunicación, es toda forma de expresión susceptible de ser codificada y captada por el individuo, entre éstos códigos podemos encontrar los siguientes: el táctil, gustativo, visual y olfativo. Por ejemplo los códigos visuales los podemos encontrar en las señales de tránsito, los códigos auditivos se ponen de manifiesto en las diferentes formas de expresión musical, los códigos olfativos los encontramos en el uso de diferentes perfumes.

La comunicación pone en juego cierto tipo de comportamiento tal como el habla o los gestos en el que cualquiera de los miembros de cierto grupo pueden codificar un mensaje que posteriormente otro integrante puede descodificar y compartir.

La Interacción Social como forma de Comunicación.

Los componentes receptivos de la Interacción Social, en el doble efecto de la comunicación es el dar y recibir conocimiento entre dos o más personas. En la Interacción social corresponde una conducta externa resultante en y de la comunicación, que presupone al individuo a ponerse en relación activo con los demás dentro de una situación específica.

La esencia de la Interacción social es la de ser una relación recíproca entre dos individuos, en donde cada conducta es dependiente una de otra. Dicha relación puede ser considerada como un proceso de comunicación que llega a influir sobre las acciones y perspectivas de los individuos.

Se le llaman procesos de Interacción social a la estimulación de los individuos entre sí, es decir los individuos dentro de una situación son estimulados por la presencia y conducta entre ellos. Gran parte de nuestros intereses y aspiraciones están influidos de un modo u otro por la conducta del otro y por las redes de comunicación que existe entre ellos.

La Interacción social comprende lo que Schultz 1958 denomina "Una situación interpersonal, es decir una situación en la cual dos o más personas interactúan con cierto propósito". (10)

Respecto a la importancia de la Interacción social Hare Borgatta y Bales 1955 " Manifestaron que nuestra capacidad misma de experimentar, decidir y controlar nuestra conducta mediante decisiones que nos pertenezcan depende de muchos modos sutiles e involun-

arios, de la relación e interacción que mantengámos con nuestros semejantes". (11)

Las principales formas de conducta se estructuran en base a factores como el idioma, las tradiciones, el clima a todos éstos factores el individuo aprende, ajusta y remoldea se ambiente de acuerdo a su visión social. De ésta manera la Interacción social se convierte en una necesidad, la cual tiene como función inculcar y perpetuar aquellas formas de conducta que compartimos con los demás en una misma sociedad. Más explícitamente la Interacción social influye sobre la formación y desarrollo de la personalidad del individuo.

Las relaciones dentro de la Interacción social no son forzosamente cara a cara, sino que pueden estar determinadas por las expectativas de otros individuos también afecta nuestras decisiones.

La tendencia hacia el consenso por medio de la Interacción social en términos de la formación de actitudes semejantes es de la siguiente manera, quienes poseen actitudes comunes interactúan más y así mismo quienes interactúan desarrollan actitudes comunes.

La percepción Interpersonal también implica todo un acto de categorización, con lo cual se ve a los otros individuos en términos de atributos, afiliaciones y posiciones que cabe suponer determinan sus acciones.

La Interacción social puede clasificarse en dos categorías de estructura.

085934

La Interacción que se desarrolla dentro de una estructura formal, incluye relaciones determinadas por la sociedad, cuenta con un carácter prescriptivo, todo ésto determinado bajo el concepto de rol.

La Interacción dentro de una estructura informal, incluye las disposiciones y satisfacciones, como la atracción interpersonal, la lealtad y el sentido de equidad.

Cada medio origina pautas particulares de Interacción. Un punto principal de la Interacción social, es que cada individuo tiene que entender la perspectiva del otro.

En éste aspecto George Kelly considera la Interacción social " Como algo que incluye entendimientos interpersonales, originados en la interpretación que cada persona hace de la perspectiva de la otra."

El Lenguaje.

La esencia del lenguaje, es su capacidad de transmitir significados. El lenguaje por su naturaleza es social, las palabras y las reglas que emplean y su vinculación son únicas para todos los que hablan el mismo idioma.

Es el lenguaje una forma de interacción social que mantiene firmemente unido la identidad cultural.

Carrol 1953 definió el lenguaje "Como las respuestas aprendidas, determinadas por la interacción social". (12)

Hayakawa 1953 lo concibe "Como un sistema de acuerdos entre los seres humanos, que permite que diversos ruidos representen sistemáticamente sucesos específicos en el sistema nervioso, en éste aspecto el lenguaje media entre la experiencia y la acción" (13)

Los lingüistas definen el lenguaje como un sistema de contraste con lo que quieren decir que las palabras y la estructura del lenguaje proveen categorías que anclan la discriminación que tiene la persona de los objetos y eventos procedentes del ambiente que les rodea.

Las Palabras.

Analizaremos la significación de las palabras por ser la unidad esencial del lenguaje que comunica un significado.

Una característica singular de las palabras es que unas se -

utilizan con mayor frecuencia que otras y por lo tanto más familiarizados se ésta con la misma.

Las palabras son portadoras de significados asociados a cosas y contenidos. En relación con el experimento de Olson se insiste - en que las palabras no estan asociadas de forma invariable (de una vez para siempre) con las cosas o contenidos, ello no afecta el hecho de que las palabras son signos, aún cuando signo y designado - no estén siempre ordenados de modo fijo entre sí.

Si bién las palabras representan cosas no son las cosas mismas, representan más bién una categoría de objetos que tienen un conjunto de atributos comunes.

Así mismo las palabras son perceptibles (tanto acústicamente como visualmente), son algo que se puede estructurar mediante el acto de hablar y de escribir. Son algo de lo que se puede reflexionar, recordar, etc.

Las palabras también tienen la cualidad de ser señales para - otros individuos, pudiendo provocar en quién las percibe sentimientos y acciones de algún hecho ocurrido anteriormente.

Las palabras conforman una lengua dentro de una comunidad, la cual determina la visión del mundo de los mismos.

Concluyendo podemos decir que las palabras son portadoras de significados, son perceptibles, son señales, unas son más comunes que otras y lo que es más importante es que todas conforman una lengua dentro de una comunidad.

El Significado.

El significado al ser una parte fundamental del lenguaje, su estudio ha sido abordado desde diversos puntos de vista.

la interpretación conductista (Skinner), representa a las teorías de sustitución en las cuales un estímulo (palabra) sustituye a otro (objeto) evocando la misma respuesta.

El significado al ser visto como una respuesta se limita a un rango pequeño del evento público, no pudiendo explicar palabras abstractas sin contenido.

Teorías Mediacionistas (Respuestas implícitas) para Osgood el significado contiene una parte de respuestas emocionales y fisiológicas que acompañan la ocurrencia de una palabra.

Desde el punto de vista cognoscitivo Hormann 1971 concibe el significado como una secuencia de sonidos. El significado es el conocimiento de una relación evocada por un signo.

Paivio 1971 estableció la relación entre memoria y significado. El formato de una definición incluye un grupo pequeño de relaciones:

La clase a la que pertenece el concepto

Las propiedades que lo hacen único.

Ejemplos del mismo.

De ésta manera las relaciones producen una estructura compleja que incluye a los conceptos y les da un significado.

En la memoria se almacenan conceptos y ésta base da al lenguaje su estructura profunda o espacio semántico. Existe un almacén de datos para organizar la información y su estructura, así los procesos selectivos de la memoria determinan el tipo de respuesta dada, imponiendo restricciones y eligiendo los datos de la base que constituirían las respuestas.

La estructura semántica se va desarrollando y adquiriendo nuevos elementos y relaciones a medida que aumenta el conocimiento del individuo; éste se integra a la estructura y la memoria es la encargada del proceso de reconstrucción que extrae la información para formar la red.

Este proceso de reconstrucción de los nuevos adquiridos, es el responsable de las interrelaciones de los eventos que le dan al lenguaje uno de sus principales aspectos: El significado.

El Lenguaje y la Cultura.

Más que un medio de transmisión de mensajes, el lenguaje constituye una parte inseparable de la cultura que desde el punto de vista psicológico afecta de modo directo al individuo. El contenido, así como la estructura del lenguaje puede modelar la percepción, el pensamiento y acción de las personas.

Las identidades y diferencias culturales tienden a seguir patrones lingüísticos semejantes, por lo tanto existen tantos patrones como culturas existen.

Los seres humanos adquieren el lenguaje hablado y los signos asociados con palabras, gracias a un proceso de aprendizaje. Se ha comprobado que el hombre no desarrolla el lenguaje si crece aislado o en una comunidad de animales.

Por lo tanto el lenguaje es adquirido dentro de una comunidad lingüística, que comparta los mismos símbolos con su respectiva codificación. Para el individuo el lenguaje será indispensable cuando trate de definir la experiencia, así mismo tendrá repercusiones significativas para su percepción.

El uso del lenguaje es indispensable para la transmisión de la cultura, a través de éste se transmiten las costumbres, los valores y actitudes. Por lo tanto las diferencias en el lenguaje acentúan las diferencias antes mencionadas, proporcionándole a cada cultura una característica especial.

"El lenguaje proporciona un significativo vehículo mediante

el cual los individuos hacen frente a su ambiente, incluidas las otras personas con las cuales están vinculadas en la interacción social." (14)

A través del lenguaje los individuos actúan en un ambiente común, lo que hace que sus perspectivas e ideas sean parecidas entre sí, debido a que existe una relación entre el lenguaje y los fenómenos de la realidad. Pues todo lo que percibimos en nuestro alrededor tendemos a describirlo mediante el lenguaje que diariamente utilizamos, la naturaleza y las características del ambiente físico son interpretadas mediante las categorías establecidas en el lenguaje.

La idea de lo que decimos moldea el lenguaje es consistente tal como dijimos anteriormente tendemos a informar lo que percibimos.

Este concepto recibe el nombre de hipótesis Whorfiana en honor a Benjamín Lee Slobin 1971, el cual reconoce dos formas de la hipótesis una fuerte y una débil.

La hipótesis fuerte tal y como la expresa Whorf. "la estructura del lenguaje determina los procesos del pensamiento y las normas conductuales y que también sirven como modelo para valores y otros motivos como son los estilos del pensamiento." (15)

La hipótesis débil sostiene que ciertos aspectos del lenguaje predisponen a pensar, sentir y actuar de cierta manera pero que el efecto no es absoluto.

Si se considera la cultura "Como un conjunto de significados que constituyen la identidad y las alteridades de un grupo humano". (16), resulta que el lenguaje al igual que otras formas de relación interpersonal, es sólo un aspecto o dimensión de ésta, por lo tanto sus efectos son penetrantes y abarcan un número infinito de características de conducta.

El lenguaje como proceso de categorización.

Una característica fundamental del lenguaje es que sus palabras representan categorías debido a que la percepción de la realidad es principalmente un proceso de categorización, por lo que es de per se de pensarse que el lenguaje desempeña un papel muy significativo como fuente de influencia sobre el campo psicológico de un individuo.

Como acertadamente observo Strauss 1953 "La trascendencia social del desarrollo del lenguaje en el niño no reside en que éste aprende palabras, sino que aprende las clasificaciones grupales de innumerables objetos y acontecimientos." (17)

La hipótesis del relativismo lingüístico sostiene que el lenguaje es un proceso que permite organizar la experiencia, categorizar el mundo objetivo, clasificar y descodificar la realidad externa y permite representarla, manipularla a nivel simbólico.

Por lo tanto el conocimiento de la realidad depende del lenguaje, percibimos el mundo físico y lo categorizamos mediante las palabras.

Existe una evidencia considerable de que las categorías y - las relaciones lingüísticas afectan la percepción, el aprendizaje la discriminación y la memoria.

Edwar Sapir 1929 resumió el problema como sigue "Los seres - humanos no viven solos en el mundo objetivo ni solos de la activi - dad social como ordinariamente se entiende, sino que están en gran parte a merced de la lengua particular que ha llegado a ser el me - dio de expresión de su sociedad. Es iluso imaginar que uno se ajus - ta a la realidad esencialmente sin el uso del lenguaje y que el - lenguaje es simplemente un medio incidental de solucionar proble - mas específicos de comunicación o de reflexión, el hecho es que - el mundo real estan en alto grado contruídos inconsientemente - sobre los hábitos del lenguaje del grupo, la manera en que vemos, oímos depende en gran parte de los hábitos lingüísticos de nues - tra comunidad que predispone ciertas elecciones de interpretación"

"Sapir sostiene que en la medida en que los diferentes lengua - jes poseen también sistemas de categorización y distintas sinta - xis, los mundos en que viven los individuos de diferentes socieda - des son también mundos distintos por poseer un sistema común de - símbolos con significados semejantes." (18)

Mc. Brown y sus estudiantes 1958-1965 demostraron que la ca - teorización afecta el comportamiento relacionado con los colores tomando el acuerdo sobre la etiqueta de un color como medida de - su codificabilidad, concluyeron que los sujetos reaccionaban más rápidamente y con menos confusión a los colores con alta codifica - bilidad.

No es que los individuos no puedan discriminar entre los colores para los cuales no tienen un nombre, o que se denomina igual sino simplemente es que las personas no se enfrentan ordinariamente al problema de hacerlo y rara vez hacen el esfuerzo de discriminarlo.

Más que un medio de transmitir información el lenguaje constituye una parte inseparable de la cultura que afecta de modo directo al individuo. Su contenido moldea la percepción y en general el pensamiento y acción de los individuos.

Mc. Grinah concluyó "Parece que el efecto del lenguaje sobre la percepción es el hacer que los rasgos del mundo objetivo que están representados por formas lingüísticas surjan en una mayor articulación, dar mayor individualidad al objeto o evento así representado, hacer que las semejanzas se vean de modo semejante y en general influencia la percepción en la dirección de las formas habladas." (19)

085934

Metodología.

Hipótesis.

Ho. No es posible medir un evento difícil, como lo es el sentido del olfato a través de palabras.

Ha. Es posible medir un evento difícil, como lo es el sentido del olfato a través de palabras.

Ho. El perfume no es una forma de comunicación.

Ha. El perfume es una forma de comunicación.

Ho. No existen diferencias en la identificación de aromas entre un hombre y una mujer.

Ha. Existen diferencias en la identificación de aromas entre un hombre y una mujer.

Sujetos.

Se seleccionaron 40 sujetos: 20 hombres y 20 mujeres entre 18 y 30 años de edad, por creer que en esa edad se encuentra más arraigada el uso de un perfume.

Instrumentos.

Se seleccionaron 10 perfumes claramente diferenciados y se colocaron en frascos pequeños de la misma forma y tamaño.

Los perfumes y colocación fueron los siguientes.

1.- "Y"

2.- "Musk"

3.- "Clyo"

4.- "Youth"

5.- "Chamade"

6.- "Shalimar"

7.- "Mystere"

8.- "Femme"

9.- "Opium"

10.- "Anais Anais"

Se elaboró un cuestionario con 41 descriptores respecto al aroma de los perfumes. Se aplicó a una pequeña muestra en donde se le pedía a los sujetos que clasificaran el olor para todos los descriptores, en una escala de 0 a 4 donde :

- 0 Equivalía a nada.
- 1 Equivalía a casi nada.
- 2 Equivalía a poco.
- 3 Equivalía a mucho
- 4 Equivalía a muchísimo.

Con los resultados obtenidos se eliminarón algunos descriptores que se les hacía difícil o que no entendían como: almizclero, laurel, pimienta, maltoso, uva pasa, vegetales, granoso, desinfectante, químico, agrio, avinagrado, aceitoso, pintura, gaseoso, sulfuroso, metálico y se agregaron los siguientes: resinoso, pino, canela, cedro, frutas, viejo, bosque, artificial, atractivo, sensual, extravagante, provocativo, sugestivo, conservador, moderno, incitante, audaz, seductor, natural, excitante, anticuado.

Los que se encuentran subrayados más que descriptores son adjetivos con los que se anuncia comercialmente un perfume.

Se elaboro nuevamente el cuestionario acomodando los descriptores aleatoriamente. Ya corregido se aplicó a 40 sujetos : 20 hombres y 20 mujeres entre 18 y 30 años, también se cambio la escala de 1 a 5 donde:

- 1 Equivalía a nada.
- 2 Equivalía a casi nada
- 3 Equivalía a poco.
- 4 Equivalía a mucho
- 5.- Equivalía a muchísimo.

La razón por la que se cambió la escala fué para no tener problemas en la codificación de los resultados.

Procedimiento.

Una vez seleccionado al sujeto se le pedía que clasificara el aroma del perfume para cada uno de los descriptores en la escala antes mencionada, dándole tiempo entre cada perfume para no confundir el aroma además podía olerlo cuantas veces quisiera.

Estadística.

Escala de medición Nóminal.

Con los resultados obtenidos se procedió a sacar frecuencias y posteriormente se obtuvo su valor numerico.

Se obtuvo por medio de la computadora la correlación tanto para hombres como para mujeres.

También se obtuvo la T-Student para determinar las diferencias en la identificación de aromas entre hombres y mujeres.

Resultados.

A continuación se presentan las frecuencias obtenidas para cada uno de los descriptores en relación al perfume.

Sexo. Masculino.

| No. | Nombre. | P1 | P2 | P3 | P4 | P5 |
|-----|--------------|------|------|------|------|-------|
| 1 | OLOROSO | 65 | 57 | 65 | 79 | 66 |
| 2 | MEDICINAL | 29 | 37 | 35 | 47 | 35 |
| 3 | FRAGANTE | 53 | 54 | 55 | 45 | 51 |
| 4 | DULCE | 53 | 41 | 54 | 49 | 54 |
| 5 | JOVEN | 61 | 56 | 61 | 50 | 60 |
| 6 | ALMENDRA | 27 | 27 | 26 | 27 | 31 |
| 7 | RESINOSO | 29 | 32 | 26 | 32 | 28 |
| 8 | ATRACTIVO | 57 | 60 | 61 | 47 | 43 |
| 9 | LAVANDA | 44 | 39 | 66 | 37 | 45 |
| 10 | PINO | 25 | 28 | 28 | 32 | 25 |
| 11 | AROMATICO | 70 | 70 | 61 | 65 | 70 |
| 12 | MADERAS | 46 | 35 | 35 | 38 | 70 |
| 13 | NUEZ | 27 | 40 | 24 | 27 | 30 |
| 14 | EMPALAGOSO | 53 | 40 | 48 | 64 | 57 |
| 15 | CANELA | 29 | 28 | 24 | 32 | 24 |
| 16 | LIMPIO | 67 | 82 | 68 | 75 | 64 |
| 17 | CEDRO | 27 | 30 | 27 | 32 | 49 |
| 18 | SENSUAL | 51 | 51 | 59 | 39 | 49 |
| 19 | EXTRAVAGANTE | 51 | 51 | 54 | 55 | 49 |
| 20 | ACETONA | 30 | 29 | 29 | 33 | 34 |
| 21 | SUGESTIVO | 41 | 34 | 39 | 45 | 46 |
| 22 | FRUTAS | 32 | 33 | 34 | 35 | 28 |
| 23 | CONSERVADOR | 48 | 64 | 57 | 42 | 54 |
| 24 | VIEJO | 25 | 37 | 30 | 37 | 33 |
| 25 | EXOTICO | 46 | 45 | 51 | 44 | 56 |
| 26 | ARTIFICIAL | 44 | 67 | 52 | 51 | 59 |
| 27 | VIOLETA | 33 | 33 | 33 | 32 | 39 |
| 28 | FLORAL | 38 | 46 | 43 | 43 | 40 |
| 29 | MODERNO | 66 | 55 | 81 | 50 | 54 |
| 30 | MENTA | 29 | 28 | 27 | 30 | 26 |
| 31 | COLONIA | 47 | 58 | 50 | 47 | 49 |
| 32 | INCITANTE | 54 | 54 | 55 | 42 | 46 |
| 33 | BOSQUE | 35 | 37 | 39 | 36 | 35 |
| 34 | PICANTE | 31 | 40 | 35 | 48 | 35 |
| 35 | ESPECIAS | 27 | 29 | 30 | 34 | 31 |
| 36 | CEREZA | 31 | 25 | 32 | 30 | 33 |
| 37 | AUDAZ | 49 | 36 | 61 | 48 | 44 |
| 38 | SEDUCTOR | 45 | 51 | 50 | 56 | 55 |
| 39 | NATURAL | 47 | 46 | 37 | 41 | 35 |
| 40 | EUCALIPTO | 31 | 29 | 27 | 32 | 30 |
| 41 | ANIS | 29 | 28 | 28 | 26 | 24 |
| 42 | EXCITANTE | 46 | 56 | 49 | 40 | 36 |
| 43 | ROSAS | 35 | 36 | 31 | 30 | 29 |
| 44 | ANTICUADO | 32 | 36 | 32 | 46 | 42 |
| | MINIMO | 25 | 25 | 24 | 26 | 24 |
| | MAXIMO | 70 | 82 | 81 | 79 | 70 |
| | MEDIA | 41.7 | 43 | 43.4 | 42.5 | 43.02 |
| | D. STANDAR | 12.9 | 13.6 | 14.9 | 12.1 | 13.02 |

Sexo Masculino.

| No. | Nombre. | P6 | P7 | P8 | P9 | P10 |
|-----|--------------|------|------|------|----|-------|
| 1 | OLOROSO | 61 | 66 | 75 | 68 | 60 |
| 2 | MEDICINAL | 40 | 46 | 52 | 41 | 39 |
| 3 | FRAGANTE | 55 | 62 | 59 | 59 | 55 |
| 4 | DULCE | 48 | 55 | 56 | 57 | 49 |
| 5 | JOVEN | 58 | 70 | 50 | 57 | 62 |
| 6 | ALMENDRA | 24 | 38 | 40 | 40 | 33 |
| 7 | RESINOSO | 33 | 32 | 52 | 37 | 37 |
| 8 | ATRACTIVO | 74 | 48 | 49 | 52 | 47 |
| 9 | LAVANDA | 38 | 41 | 52 | 39 | 39 |
| 10 | PINO | 34 | 37 | 35 | 35 | 34 |
| 11 | AROMATICO | 52 | 52 | 75 | 63 | 67 |
| 12 | MADERAS | 44 | 55 | 43 | 37 | 35 |
| 13 | NUEZ | 35 | 29 | 32 | 30 | 25 |
| 14 | EMPALACOSO | 45 | 65 | 64 | 47 | 48 |
| 15 | CANELA | 34 | 27 | 37 | 38 | 28 |
| 16 | LIMPIO | 54 | 52 | 45 | 44 | 53 |
| 17 | CEDRO | 28 | 26 | 47 | 36 | 30 |
| 18 | SENSUAL | 55 | 41 | 56 | 47 | 40 |
| 19 | EXTRAVAGANTE | 48 | 50 | 45 | 54 | 62 |
| 20 | ACETONA | 28 | 29 | 37 | 33 | 27 |
| 21 | SUGESTIVO | 40 | 39 | 38 | 44 | 47 |
| 22 | FRUTAS | 27 | 31 | 43 | 36 | 34 |
| 23 | CONSERVADOR | 48 | 51 | 41 | 43 | 48 |
| 24 | VIEJO | 37 | 28 | 44 | 30 | 30 |
| 25 | EXOTICO | 47 | 45 | 51 | 46 | 53 |
| 26 | ARTIFICIAL | 57 | 54 | 53 | 52 | 54 |
| 27 | VIOLETA | 30 | 27 | 32 | 37 | 28 |
| 28 | FLORAL | 40 | 39 | 46 | 64 | 49 |
| 29 | MODERNO | 44 | 61 | 69 | 53 | 58 |
| 30 | MENTA | 24 | 27 | 39 | 38 | 30 |
| 31 | COLONIA | 45 | 33 | 46 | 91 | 44 |
| 32 | INCITANTE | 49 | 55 | 49 | 52 | 52 |
| 33 | BOSQUE | 36 | 38 | 37 | 47 | 44 |
| 34 | ESPECIAS | 32 | 27 | 50 | 38 | 32 |
| 35 | PICANTE | 39 | 43 | 46 | 40 | 39 |
| 36 | CEREZA | 32 | 25 | 38 | 42 | 39 |
| 37 | AUDAZ | 39 | 46 | 40 | 46 | 39 |
| 38 | SEDUCTOR | 41 | 48 | 38 | 50 | 47 |
| 39 | NATURAL | 39 | 29 | 34 | 40 | 43 |
| 40 | EUCALIPTO | 30 | 33 | 33 | 37 | 30 |
| 41 | ANIS | 25 | 26 | 31 | 28 | 28 |
| 42 | EXCITANTE | 37 | 38 | 41 | 35 | 30 |
| 43 | ROSAS | 28 | 34 | 32 | 31 | 32 |
| 44 | ANTICUADO | 33 | 33 | 32 | 34 | 40 |
| | MINIMO | 24 | 25 | 31 | 28 | 25 |
| | MAXIMO | 74 | 70 | 75 | 91 | 67 |
| | MEDIA | 44.6 | 41.6 | 45.5 | 44 | 41.8 |
| | D.STANDAR | 11.1 | 12.5 | 10.1 | 12 | 11.07 |

Sexo: Femenino

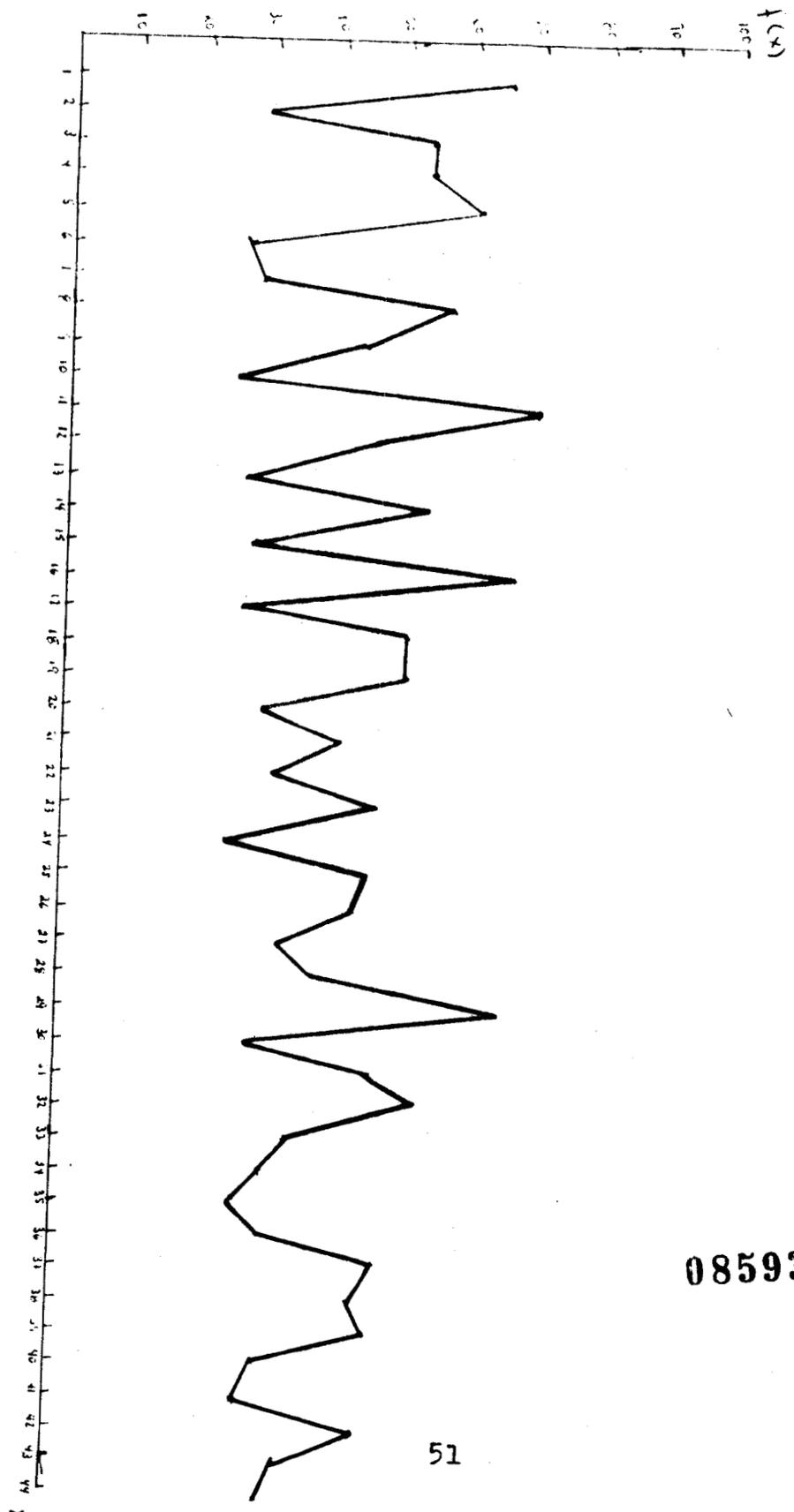
| No. | Nombre. | P1 | P2 | P3 | P4 | P5 |
|-----|--------------|----|------|------|------|------|
| 1 | OLCROSO | 77 | 72 | 66 | 82 | 67 |
| 2 | MEDICINAL | 28 | 31 | 32 | 54 | 32 |
| 3 | FRAGANTE | 57 | 56 | 57 | 53 | 52 |
| 4 | DULCE | 60 | 54 | 53 | 53 | 57 |
| 5 | JOVEN | 56 | 65 | 52 | 49 | 60 |
| 6 | ALMENDRA | 17 | 31 | 28 | 32 | 39 |
| 7 | RESINOSO | 24 | 29 | 38 | 46 | 35 |
| 8 | ATRACTIVO | 53 | 52 | 67 | 43 | 53 |
| 9 | LAVANDA | 30 | 35 | 27 | 39 | 29 |
| 10 | PINO | 31 | 22 | 32 | 24 | 38 |
| 11 | AROMATICO | 70 | 65 | 71 | 62 | 53 |
| 12 | MADERAS | 28 | 29 | 39 | 39 | 53 |
| 13 | NUEZ | 32 | 22 | 21 | 25 | 22 |
| 14 | EMPALAGOSO | 43 | 45 | 59 | 62 | 47 |
| 15 | CANELA | 25 | 28 | 20 | 31 | 30 |
| 16 | LIMPIO | 60 | 62 | 54 | 42 | 58 |
| 17 | CEDRO | 25 | 27 | 25 | 31 | 27 |
| 18 | SENSUAL | 46 | 64 | 51 | 49 | 60 |
| 19 | EXTRAVAGANTE | 47 | 74 | 51 | 68 | 48 |
| 20 | ACETONA | 30 | 26 | 23 | 36 | 33 |
| 21 | SUGESTIVO | 36 | 36 | 41 | 53 | 49 |
| 22 | FRUTAS | 27 | 34 | 29 | 32 | 36 |
| 23 | CONSERVADOR | 49 | 43 | 49 | 40 | 34 |
| 24 | VIEJO | 28 | 26 | 39 | 64 | 36 |
| 25 | EXOTICO | 37 | 47 | 41 | 54 | 42 |
| 26 | ARTIFICIAL | 42 | 46 | 51 | 49 | 50 |
| 27 | VIOLETA | 29 | 28 | 24 | 26 | 30 |
| 28 | FLORAL | 31 | 43 | 40 | 60 | 36 |
| 29 | MODERNO | 75 | 48 | 63 | 49 | 56 |
| 30 | MENTA | 39 | 23 | 26 | 29 | 25 |
| 31 | COLONIA | 63 | 54 | 49 | 45 | 60 |
| 32 | INCITANTE | 39 | 47 | 42 | 47 | 52 |
| 33 | BOSQUE | 29 | 49 | 36 | 34 | 28 |
| 34 | PICANTE | 34 | 36 | 50 | 38 | 30 |
| 35 | ESPECIAS | 27 | 35 | 35 | 35 | 29 |
| 36 | CEREZA | 25 | 24 | 24 | 26 | 31 |
| 37 | AUDAZ | 43 | 56 | 41 | 47 | 43 |
| 38 | SEDUCTOR | 37 | 50 | 47 | 41 | 48 |
| 39 | NATURAL | 45 | 48 | 41 | 35 | 31 |
| 40 | EUCALIPTO | 22 | 27 | 23 | 29 | 25 |
| 41 | ANIS | 21 | 21 | 24 | 22 | 27 |
| 42 | EXCITANTE | 35 | 51 | 44 | 36 | 43 |
| 43 | ROSAS | 21 | 28 | 26 | 28 | 27 |
| 44 | ANTICUADO | 32 | 36 | 40 | 42 | 40 |
| | MINIMO | 17 | 21 | 20 | 22 | 22 |
| | MAXIMO | 77 | 74 | 71 | 82 | 67 |
| | MEDIA | 39 | 41.5 | 40.7 | 42.3 | 41.3 |
| | D.STANDAR | 15 | 14.7 | 13.6 | 12.8 | 12.2 |

Sexo. Femenino.

| No. | Nombre. | P6 | P7 | p8 | P9 | P10 |
|-----|--------------|------|------|------|------|------|
| 1 | OLOROSO | 61 | 60 | 71 | 73 | 72 |
| 2 | MEDICINAL | 34 | 35 | 38 | 36 | 35 |
| 3 | FRAGANTE | 49 | 57 | 56 | 54 | 62 |
| 4 | DULCE | 56 | 46 | 52 | 61 | 52 |
| 5 | JOVEN | 51 | 68 | 55 | 47 | 65 |
| 6 | ALMENDRA | 28 | 31 | 37 | 20 | 37 |
| 7 | RESINOSO | 36 | 39 | 38 | 37 | 30 |
| 8 | ATRACTIVO | 35 | 64 | 51 | 52 | 60 |
| 9 | LAVANDA | 36 | 37 | 35 | 30 | 34 |
| 10 | PINO | 29 | 30 | 36 | 35 | 29 |
| 11 | AROMATICO | 66 | 58 | 66 | 60 | 64 |
| 12 | MADERAS | 33 | 45 | 47 | 41 | 43 |
| 13 | NUEZ | 26 | 31 | 30 | 25 | 26 |
| 14 | EMPALAGOSO | 45 | 41 | 60 | 61 | 54 |
| 15 | CANELA | 30 | 30 | 31 | 34 | 32 |
| 16 | LIMPIO | 62 | 64 | 59 | 58 | 34 |
| 17 | CEDRO | 28 | 30 | 38 | 42 | 37 |
| 18 | SENSUAL | 53 | 62 | 52 | 48 | 55 |
| 19 | EXTRAVAGANTE | 49 | 38 | 57 | 58 | 69 |
| 20 | ACETONA | 31 | 26 | 35 | 33 | 31 |
| 21 | SUGESTIVO | 46 | 52 | 43 | 46 | 52 |
| 22 | FRUTAS | 28 | 36 | 32 | 29 | 32 |
| 23 | CONSERVADOR | 54 | 48 | 53 | 51 | 42 |
| 24 | VIEJO | 36 | 34 | 42 | 38 | 38 |
| 25 | EXOTICO | 40 | 59 | 35 | 44 | 57 |
| 26 | ARTIFICIAL | 47 | 40 | 52 | 57 | 51 |
| 27 | VIOLETA | 28 | 25 | 30 | 25 | 22 |
| 28 | FLORAL | 39 | 49 | 29 | 35 | 59 |
| 29 | MODERNO | 45 | 65 | 40 | 34 | 51 |
| 30 | MENTA | 30 | 25 | 38 | 32 | 32 |
| 31 | COLONIA | 53 | 40 | 90 | 53 | 49 |
| 32 | INCITANTE | 51 | 50 | 48 | 40 | 48 |
| 33 | BOSQUE | 36 | 36 | 47 | 39 | 37 |
| 34 | PICANTE | 36 | 37 | 47 | 50 | 37 |
| 35 | ESPECIAS | 33 | 29 | 43 | 45 | 31 |
| 36 | CEREZA | 29 | 26 | 34 | 25 | 35 |
| 37 | AUDAZ | 50 | 63 | 39 | 39 | 43 |
| 38 | SEDUCTOR | 49 | 55 | 44 | 44 | 50 |
| 39 | NATURAL | 42 | 47 | 40 | 38 | 49 |
| 40 | EUCALIPTO | 24 | 25 | 29 | 31 | 33 |
| 41 | ANIS | 31 | 28 | 23 | 24 | 30 |
| 42 | EXCITANTE | 50 | 52 | 40 | 38 | 47 |
| 43 | ROSAS | 31 | 28 | 26 | 28 | 32 |
| 44 | ANTICUADO | 33 | 29 | 47 | 42 | 31 |
| | MINIMO | 24 | 25 | 23 | 20 | 22 |
| | MAXIMO | 66 | 68 | 90 | 73 | 72 |
| | MEDIA | 40.4 | 42.5 | 43.9 | 41.6 | 43.9 |
| | D.STANDAR | 11 | 13.4 | 12.9 | 11.9 | 12.7 |

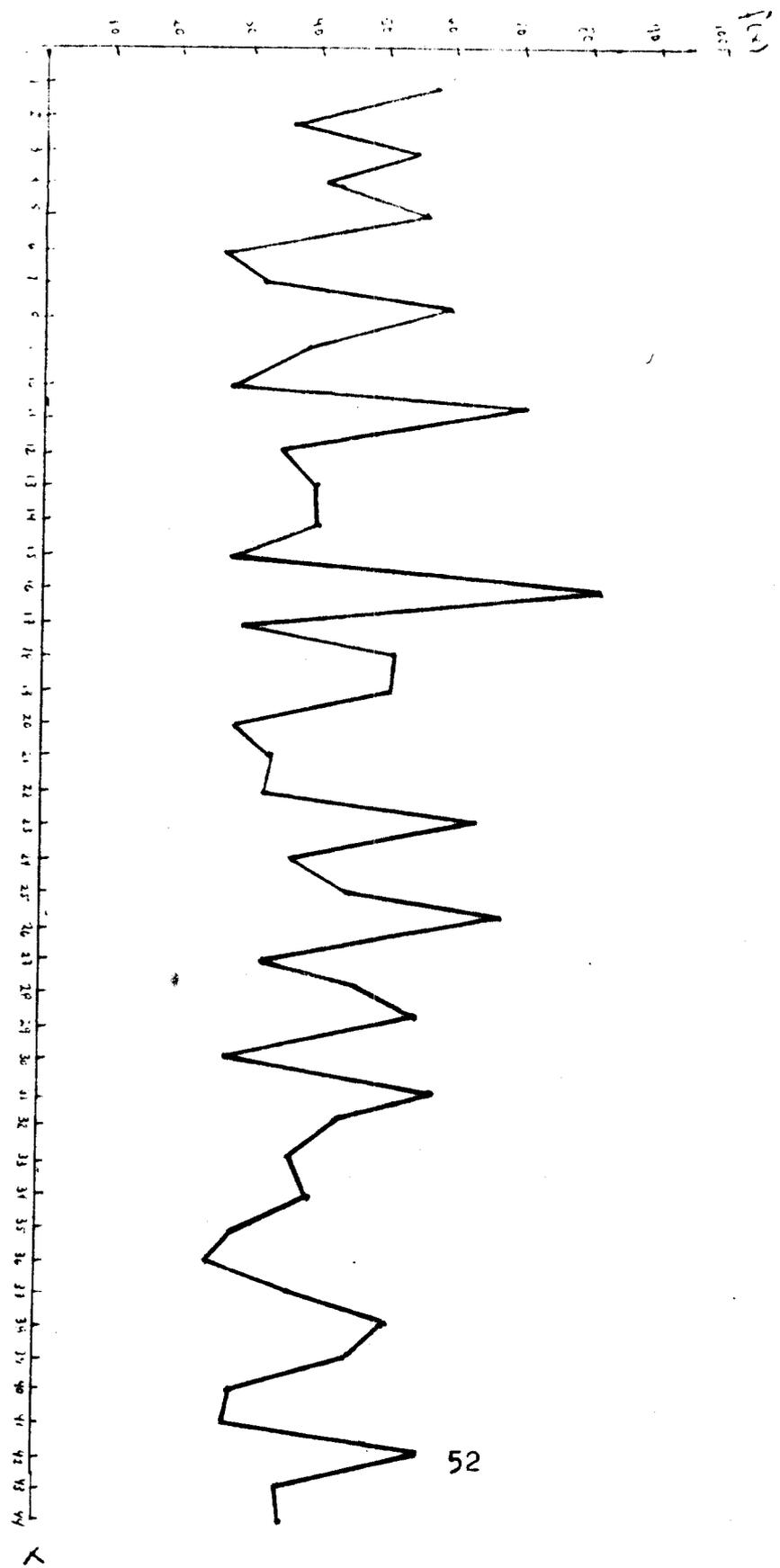
A Continuación se presentan las gráficas de las frecuencias obtenidas en cada descriptor.

GRAFICA. PERFUME No 1 "Y"
SEXO. MASCULINO.

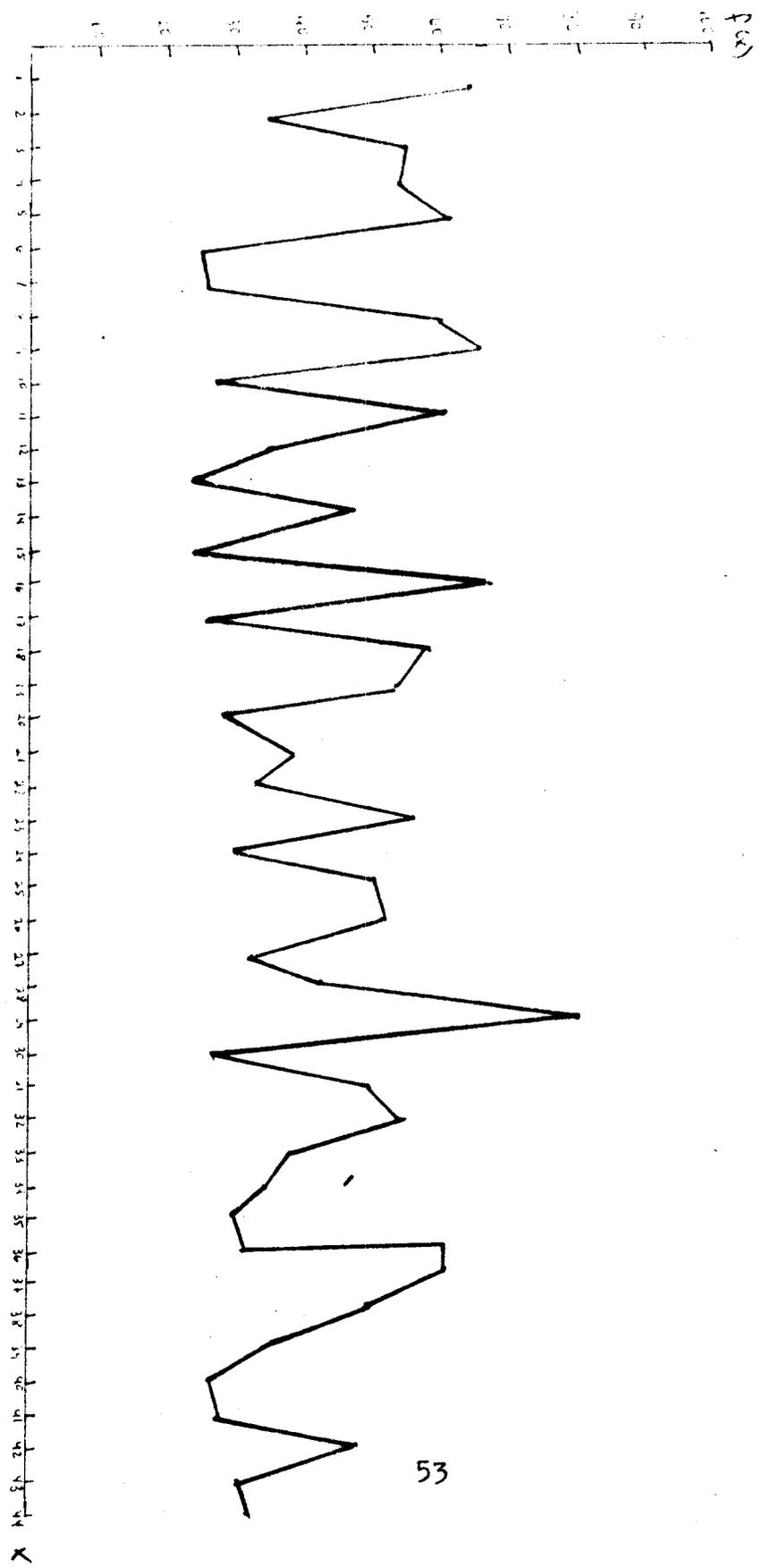


085934

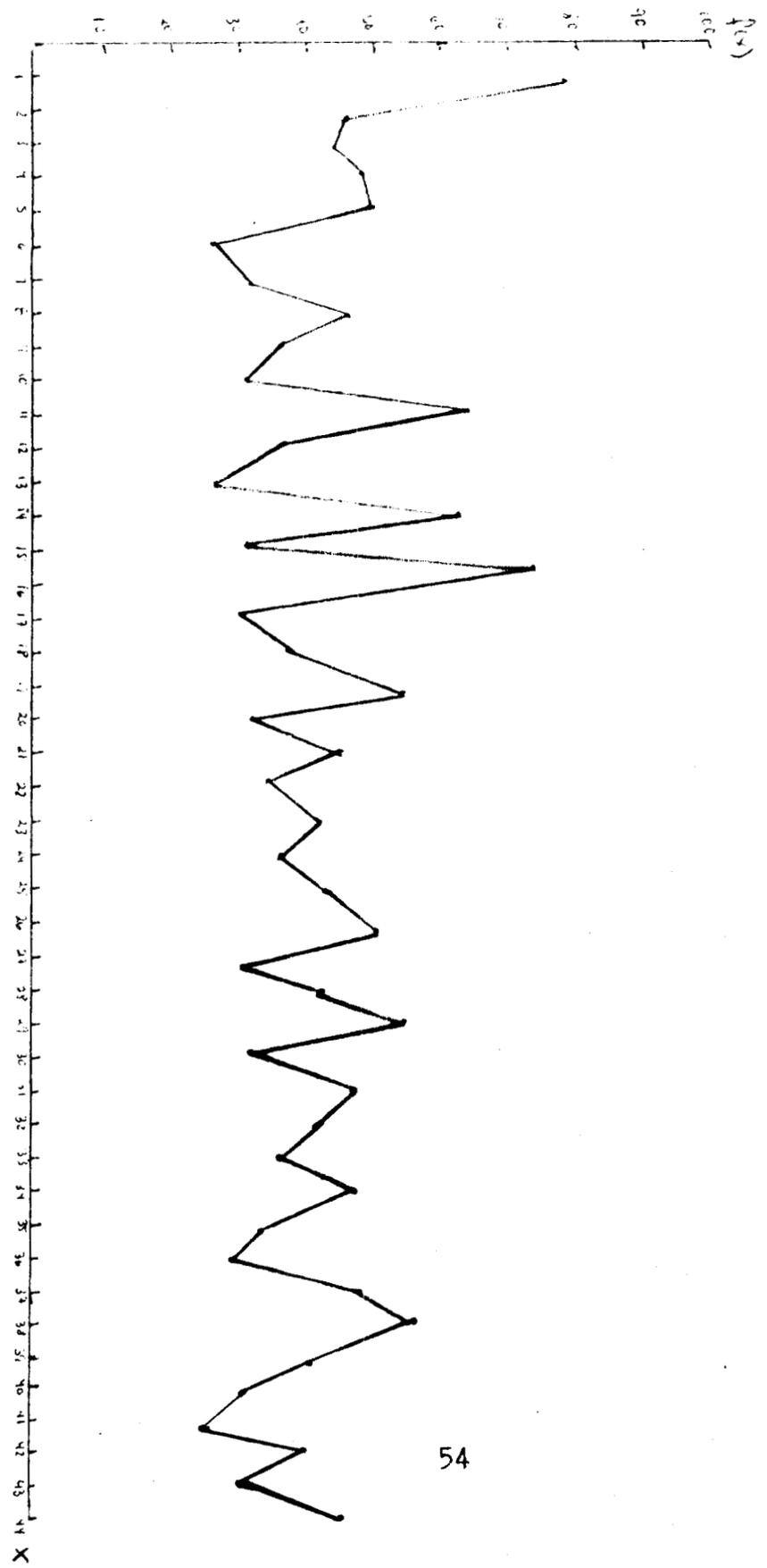
GRAFICA PERFUME No 2 "Musk"
Sexo Masculino.



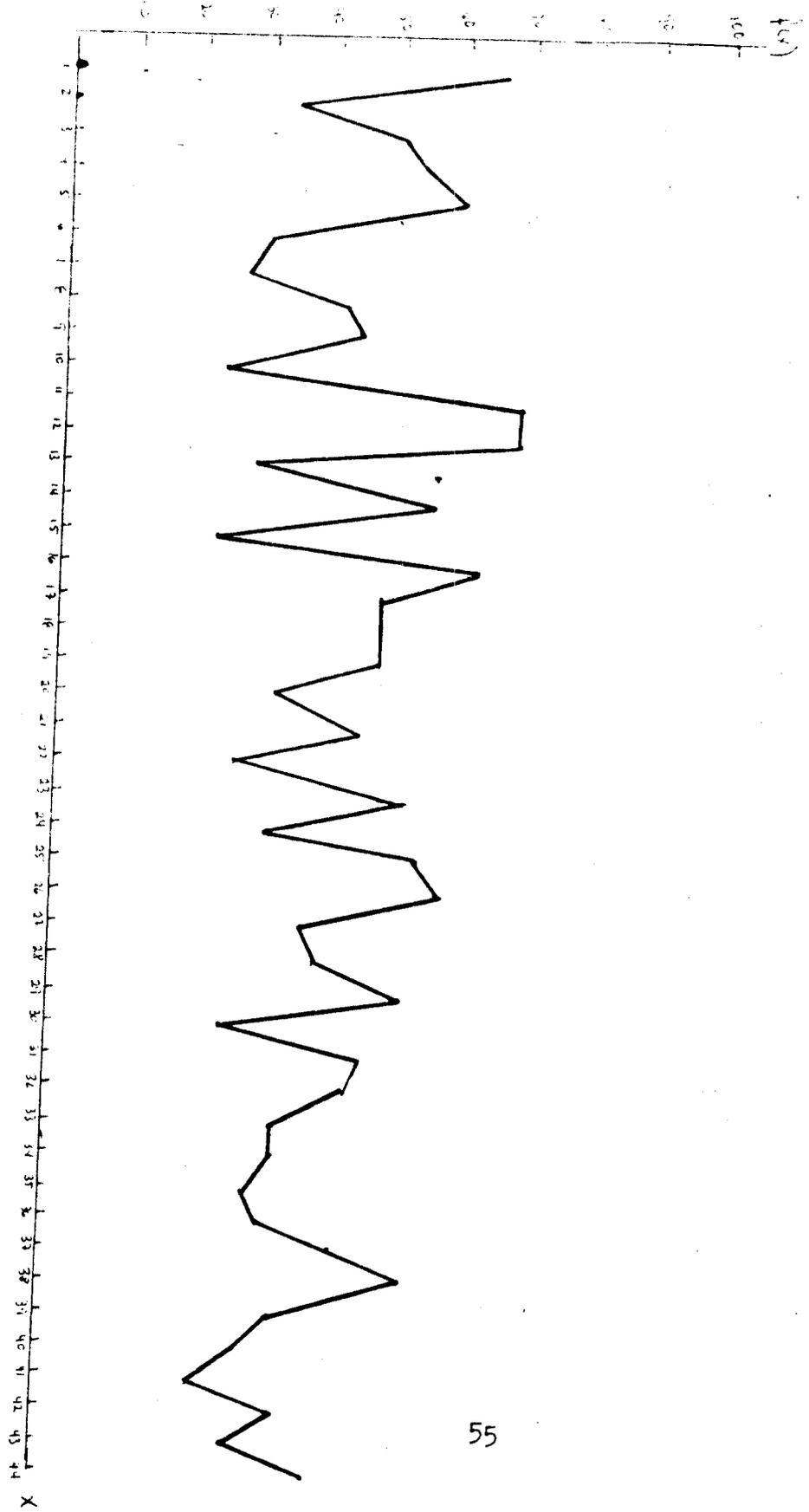
GRAFICA. PERFUME No 3 "Cligo"
SEXO MASCULINO.



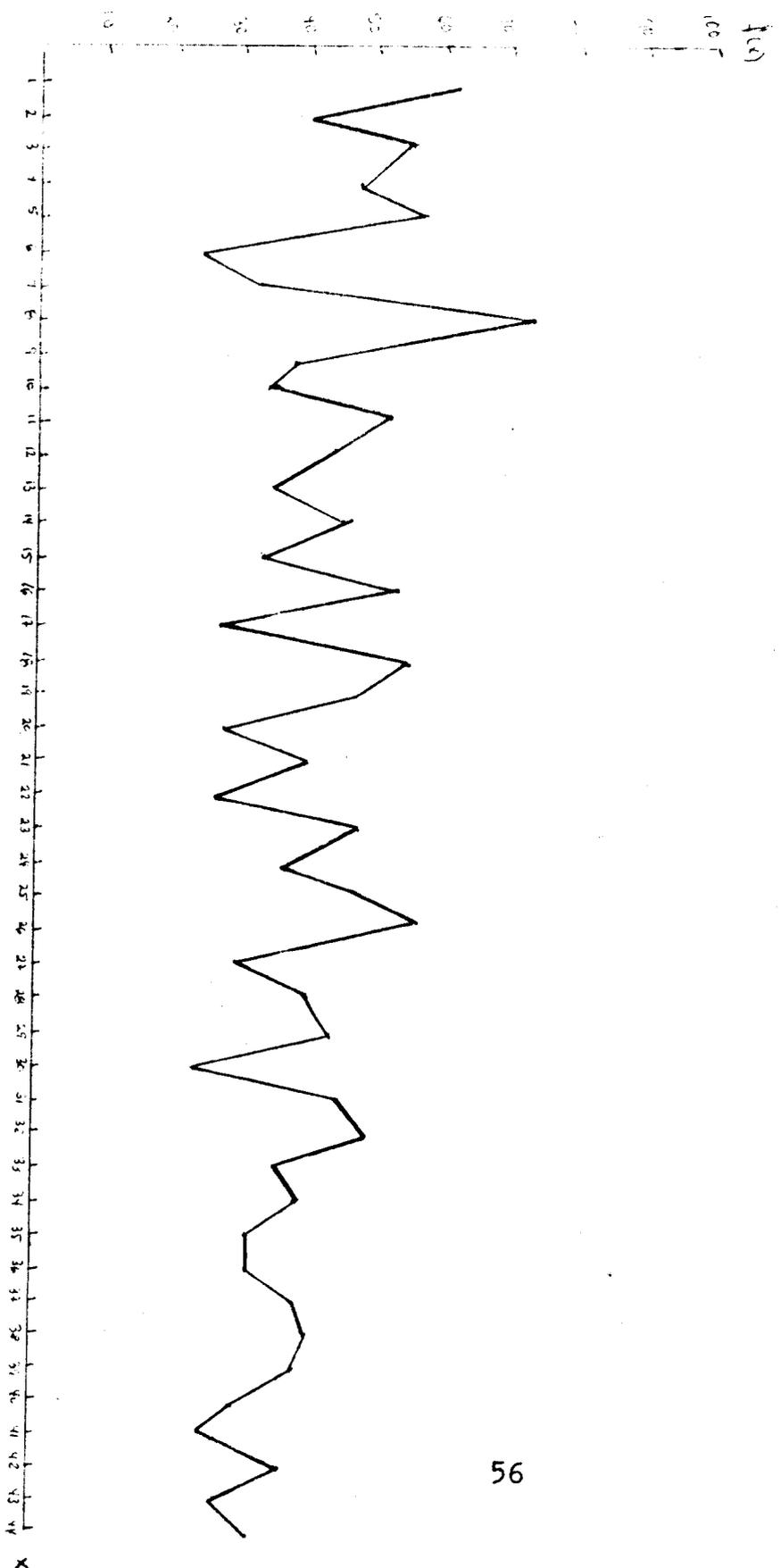
GRAFICA PERFUME No 4 "Youth"
 SEXO MASCULINO.



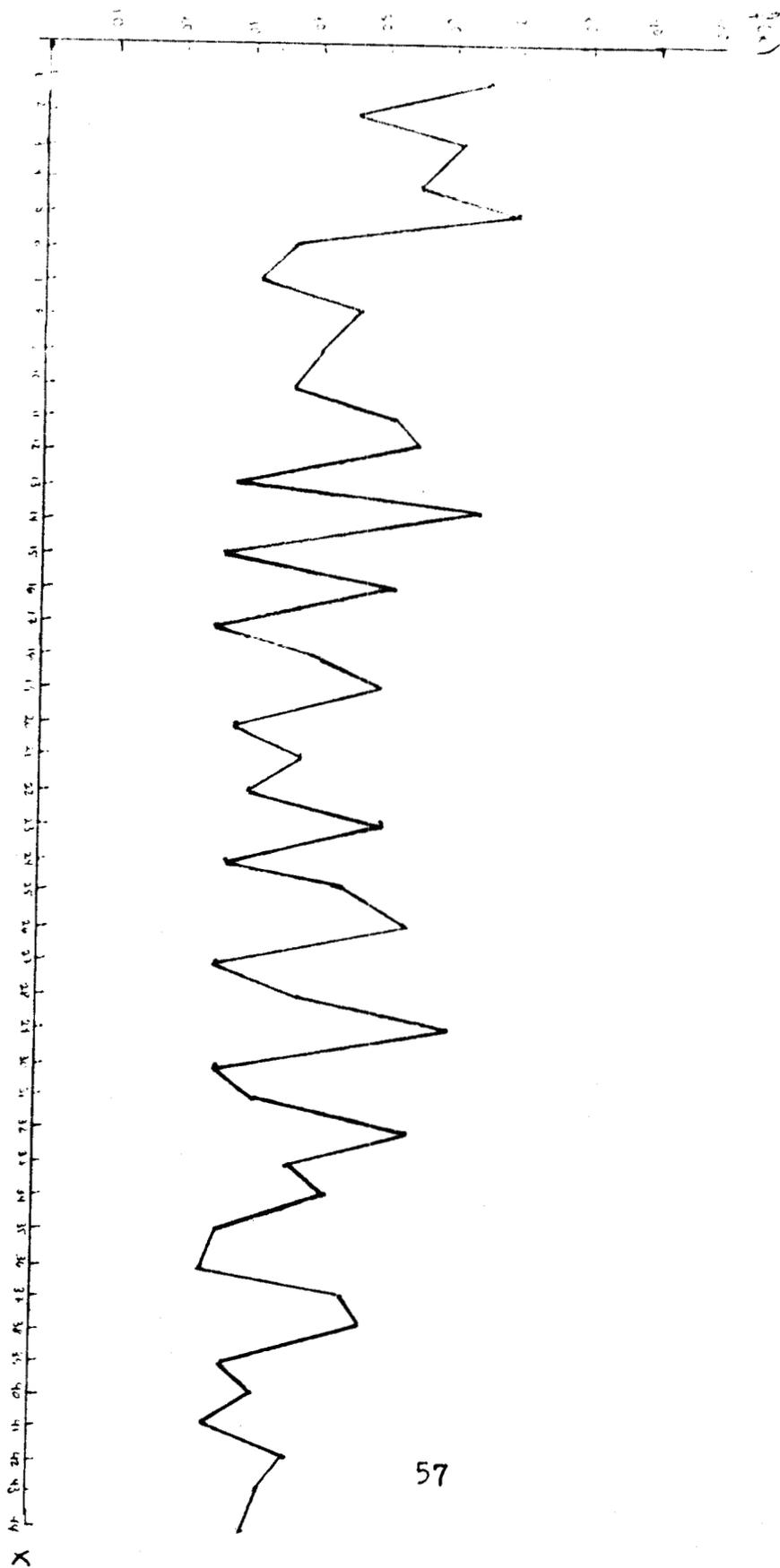
GRACIA . PERFUME No 5 "Charmade"
Sexo. Masculino.



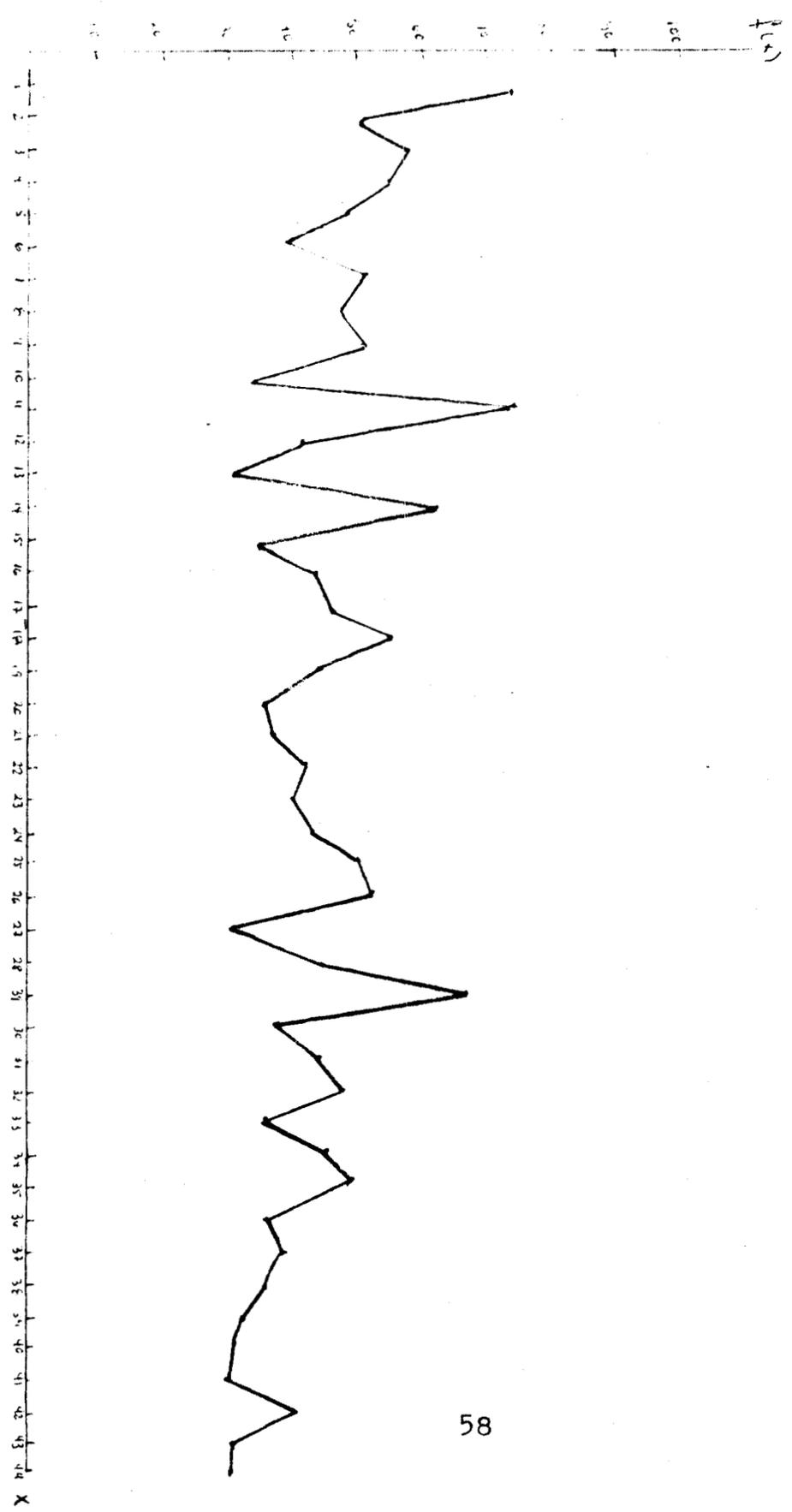
GRAPICA, PERFUME No 6 "Shalimar"
Sexo Masculino.



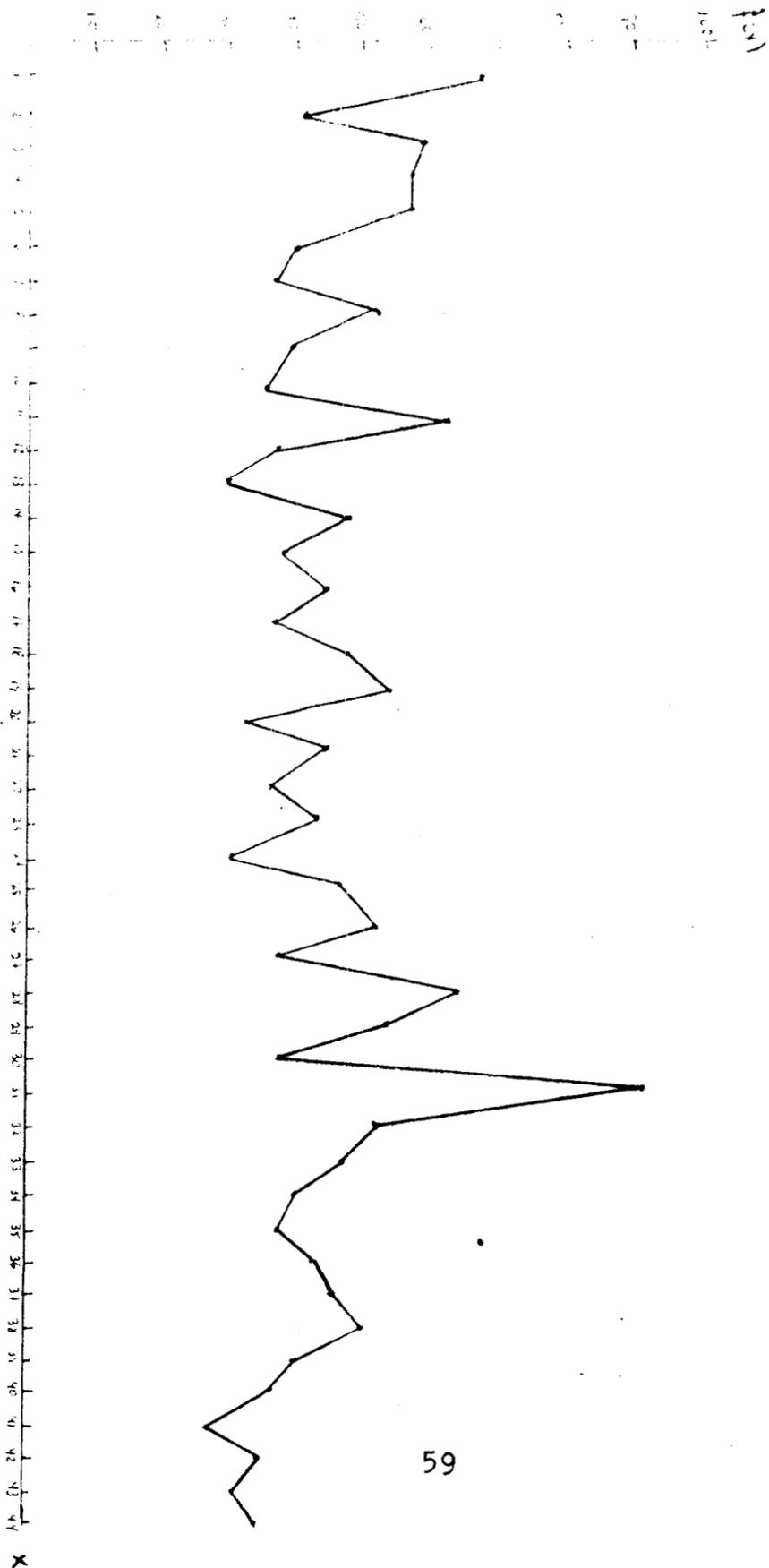
Garriga. Perfume ? "Mystere"
Sexo. Masculino.



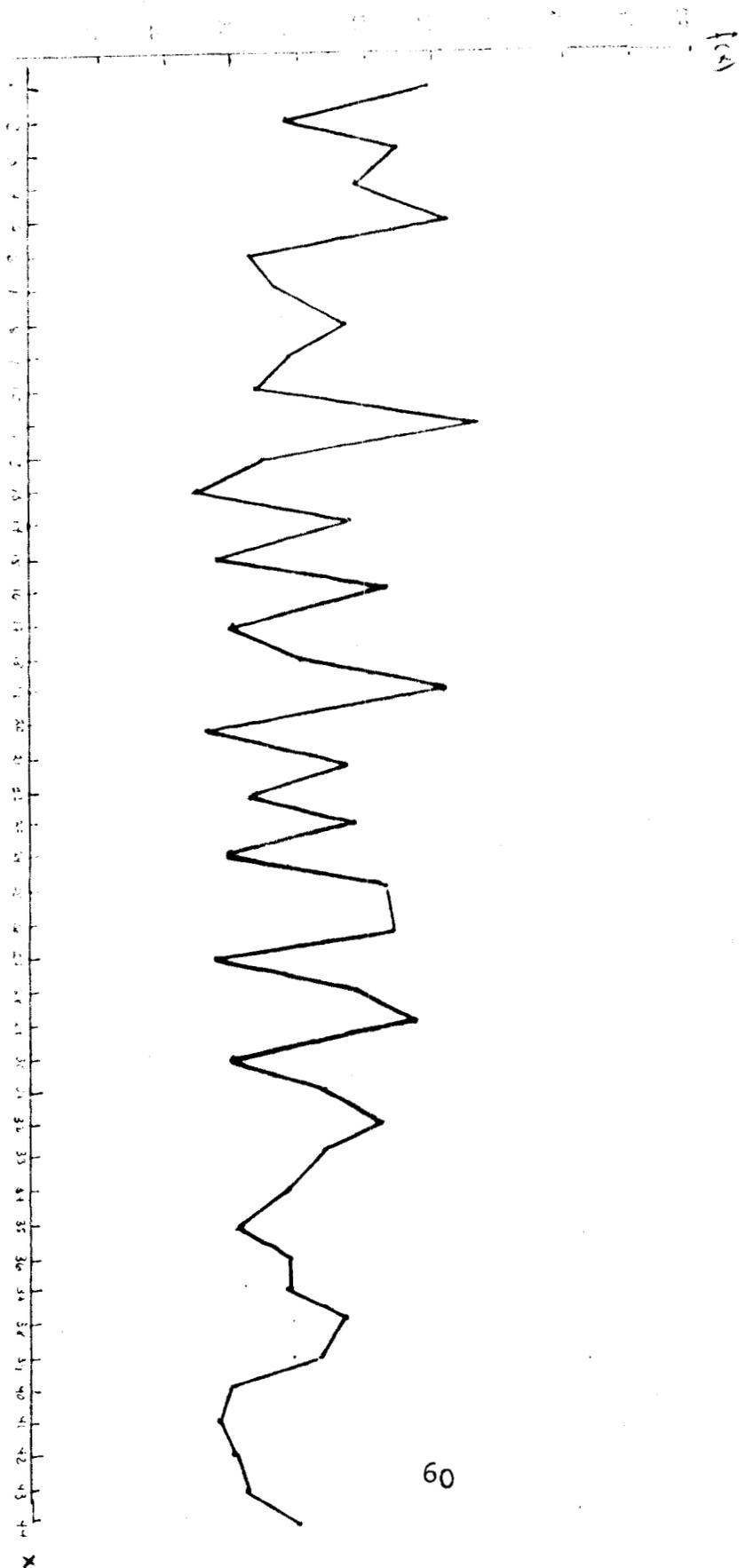
GRAPICA. PEARSON & "FEMME"
SEXO MASCULINO.



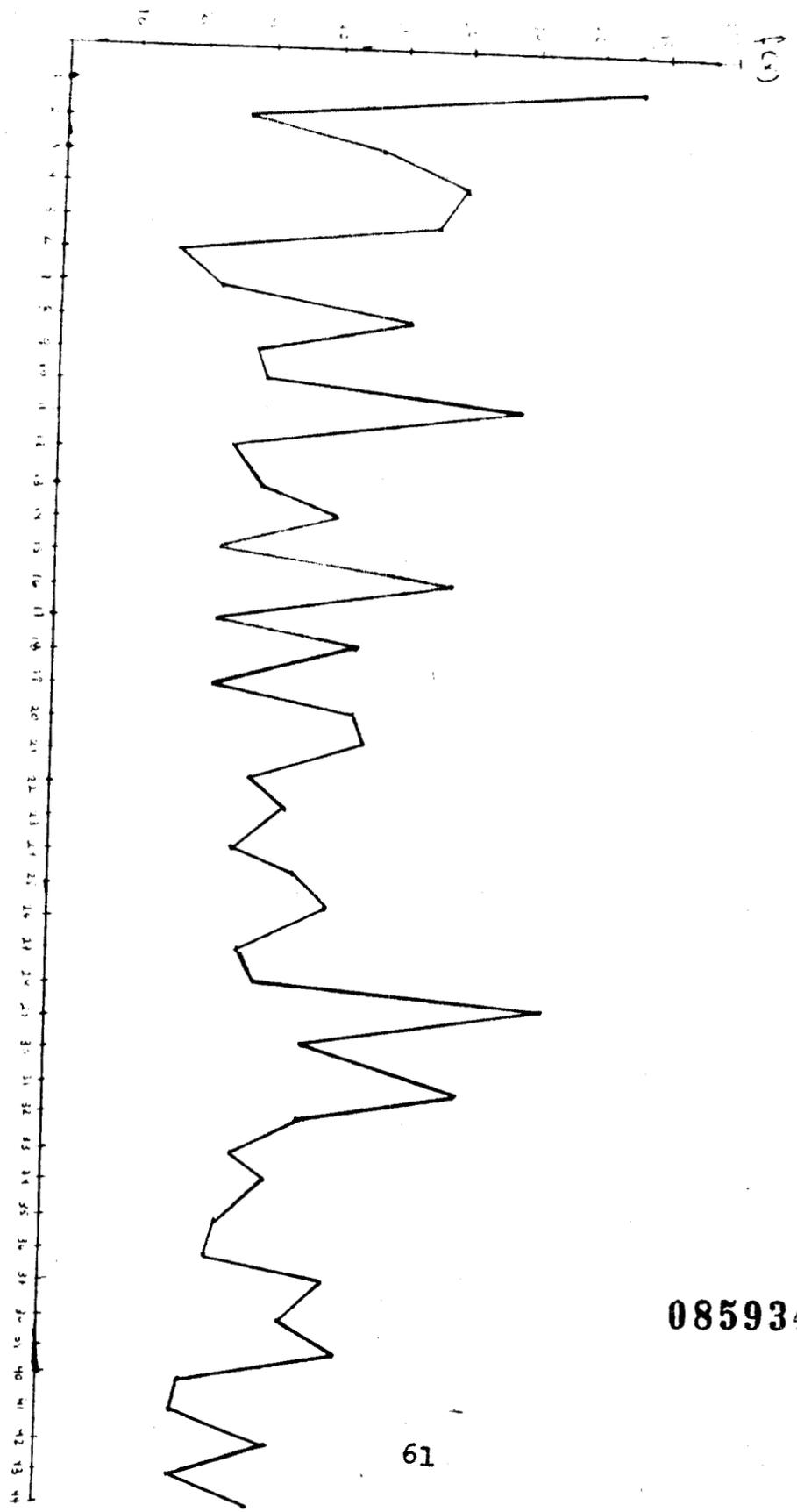
GRAFICA. PERCUNE 9 " Dpium"
SEXO MASCULINO



GARDIA PEREGRINA 18 "ANOS ANAIS"
SEXO MASCULINO

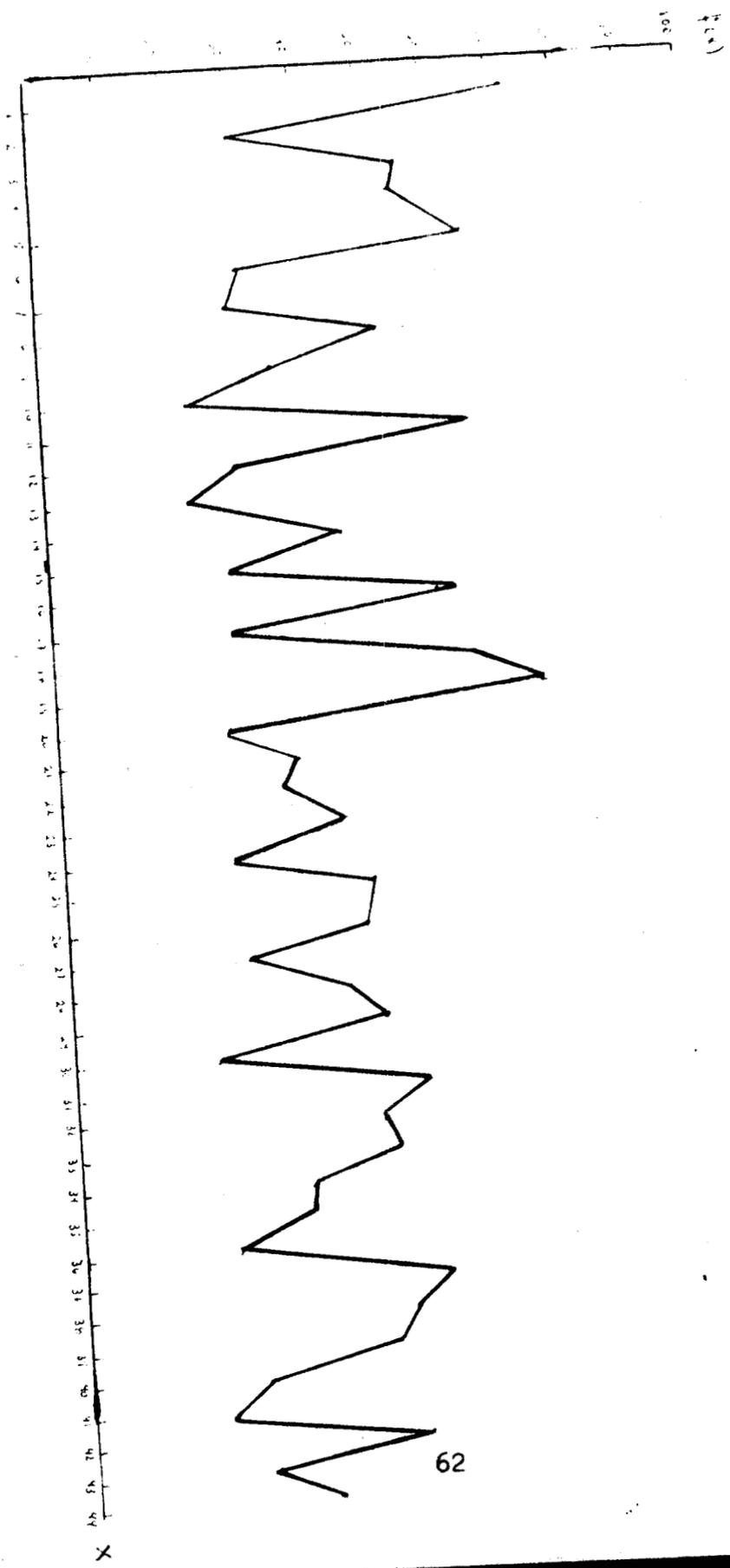


GRAFICA. PERSONE No 1 "Y"
SEXO FEMENINO.

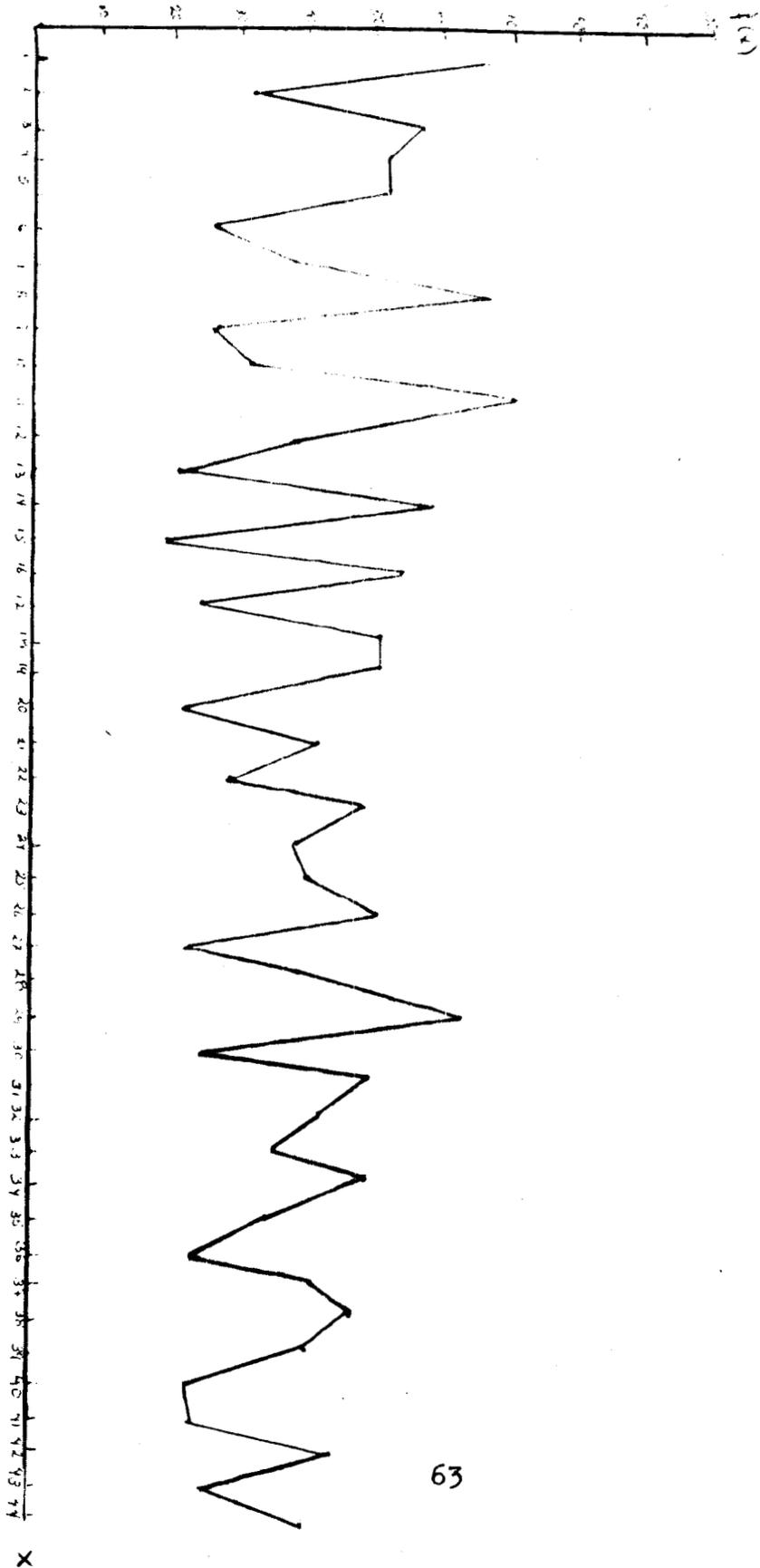


085934

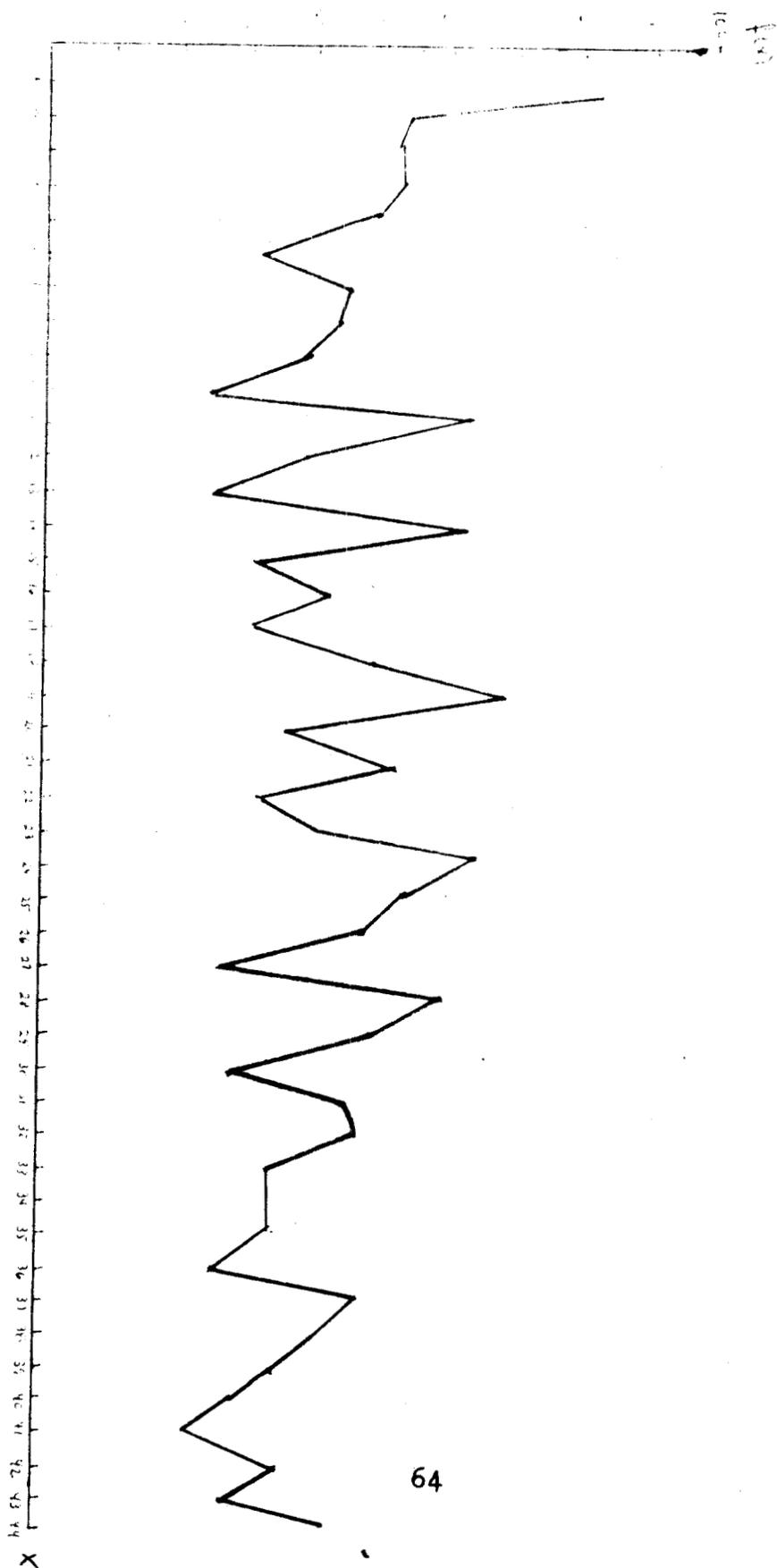
GRAFICA
PERFUME No 2 "Musk"
SEXO. FEMENINO



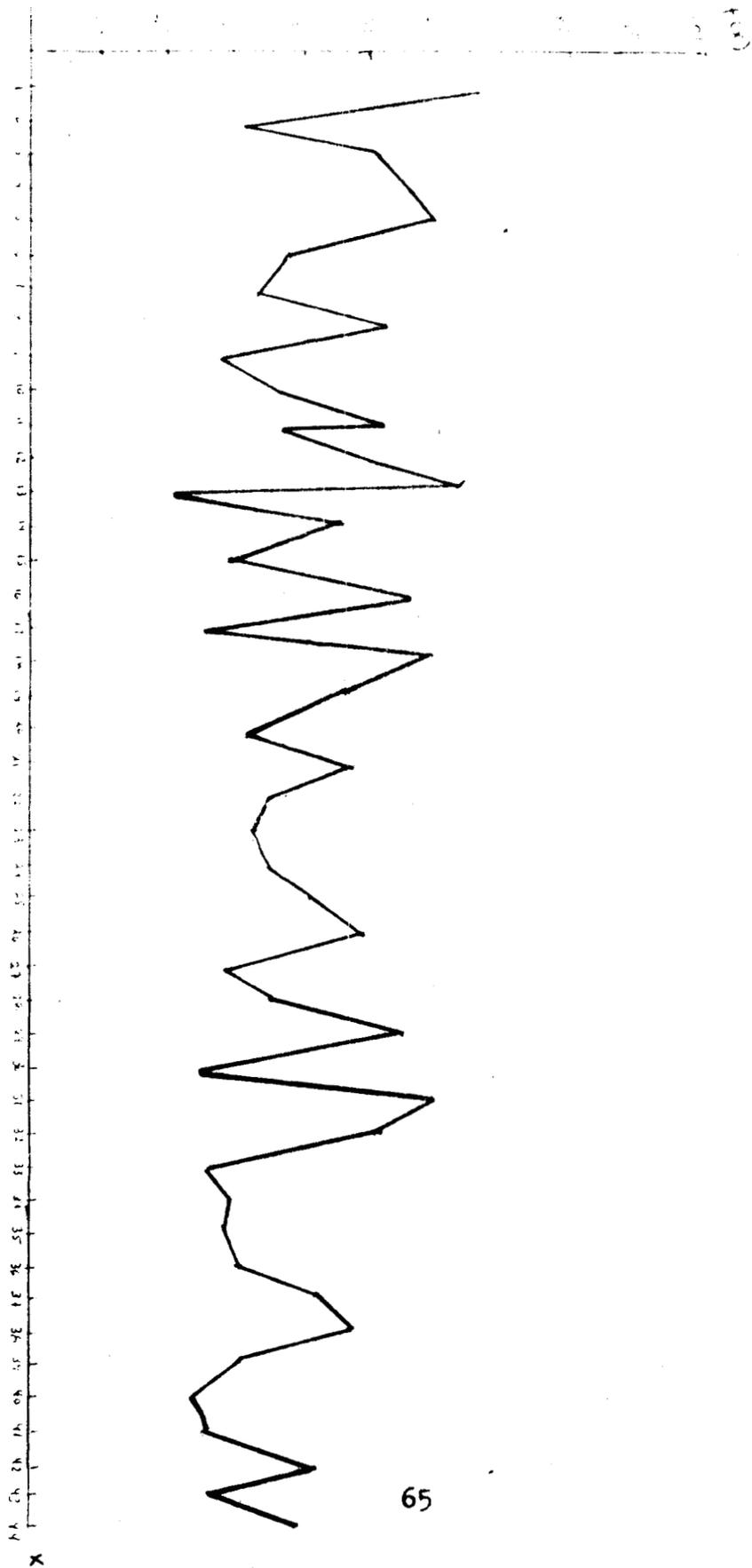
GRAPHIC
PERFONE 3 " C140"
SEXO FEMMINO.



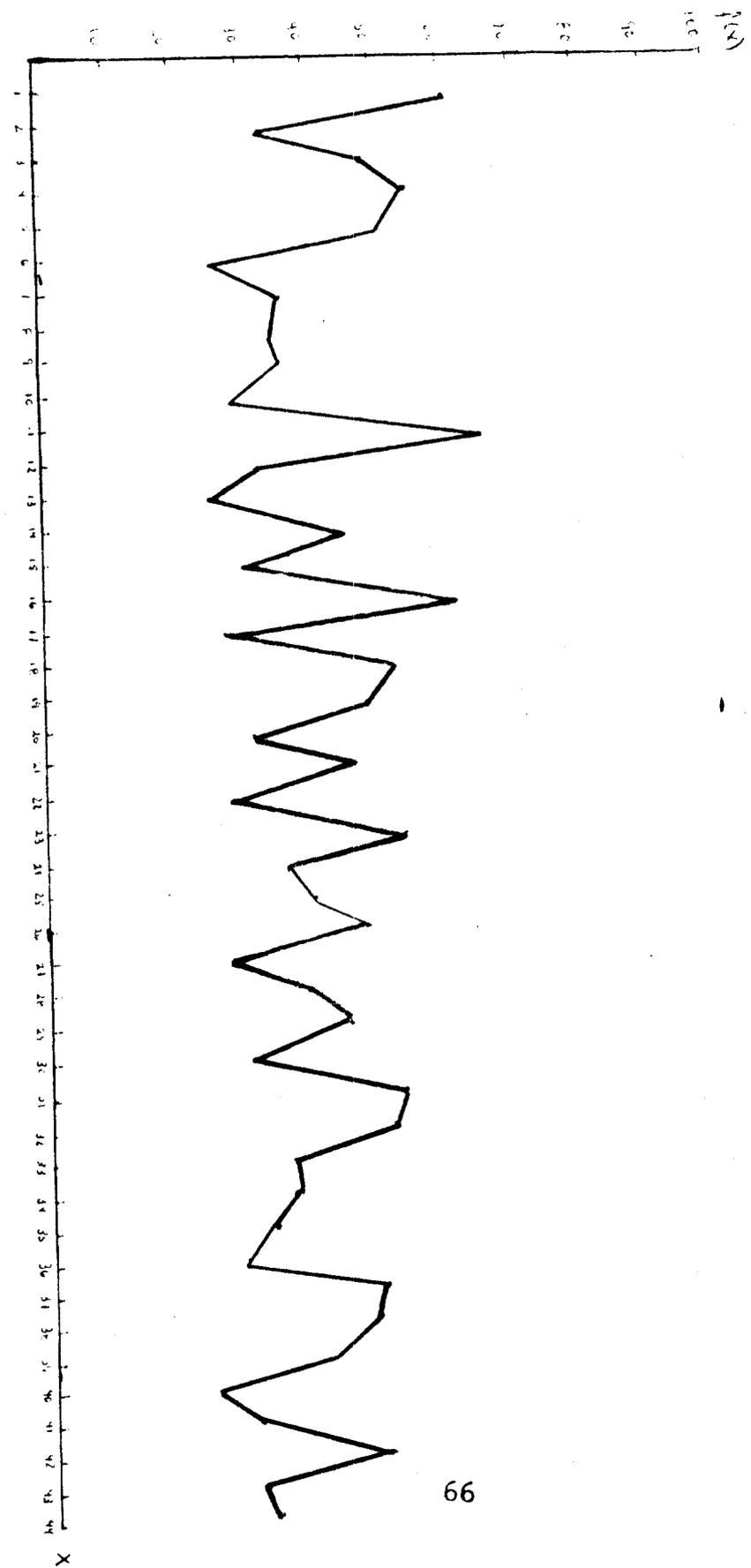
GRAPHICA. PERFUME No 4 "Youth"
SEXO. FEMININO.



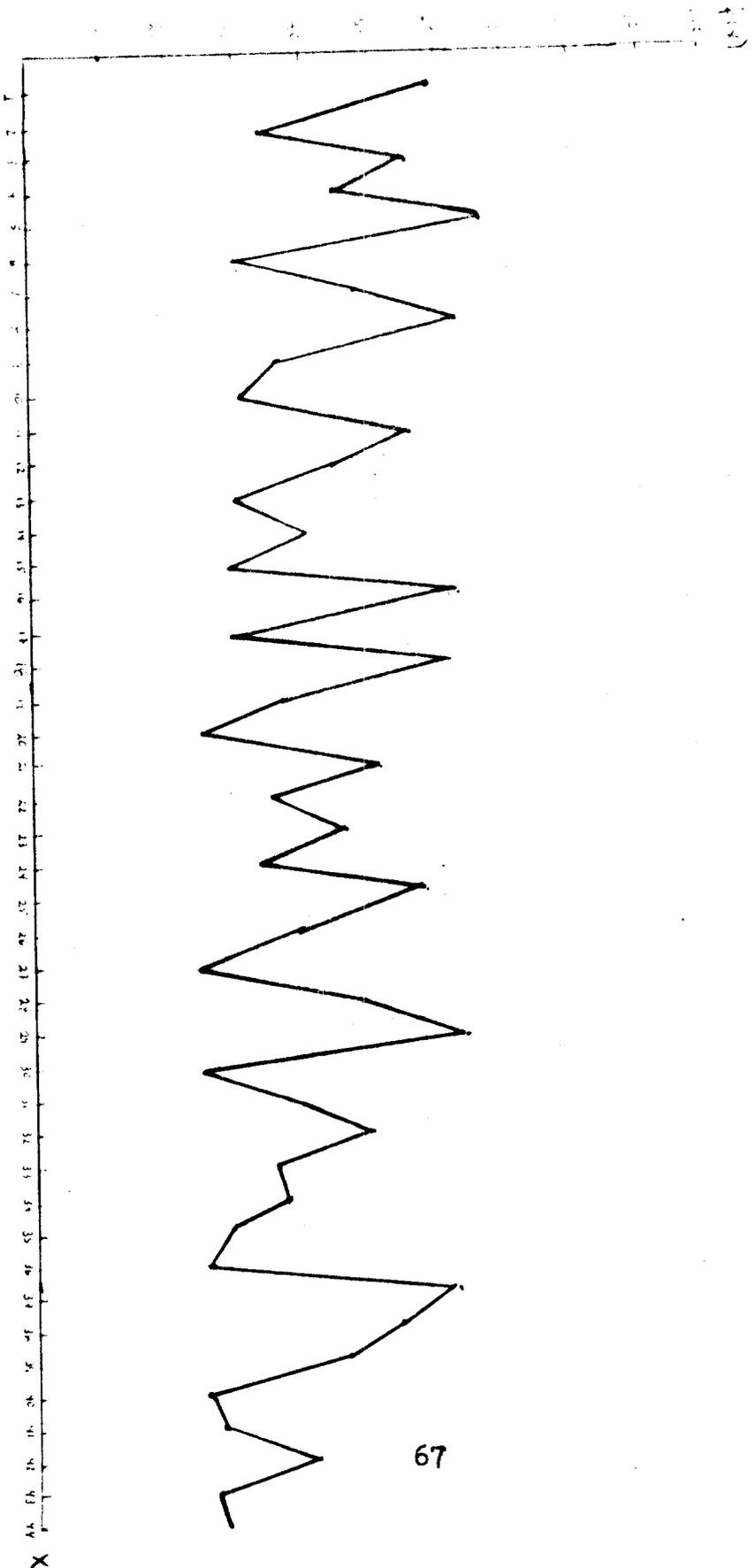
GRAPHICA PERFORME S " Chromade"
Saxo Ferriside



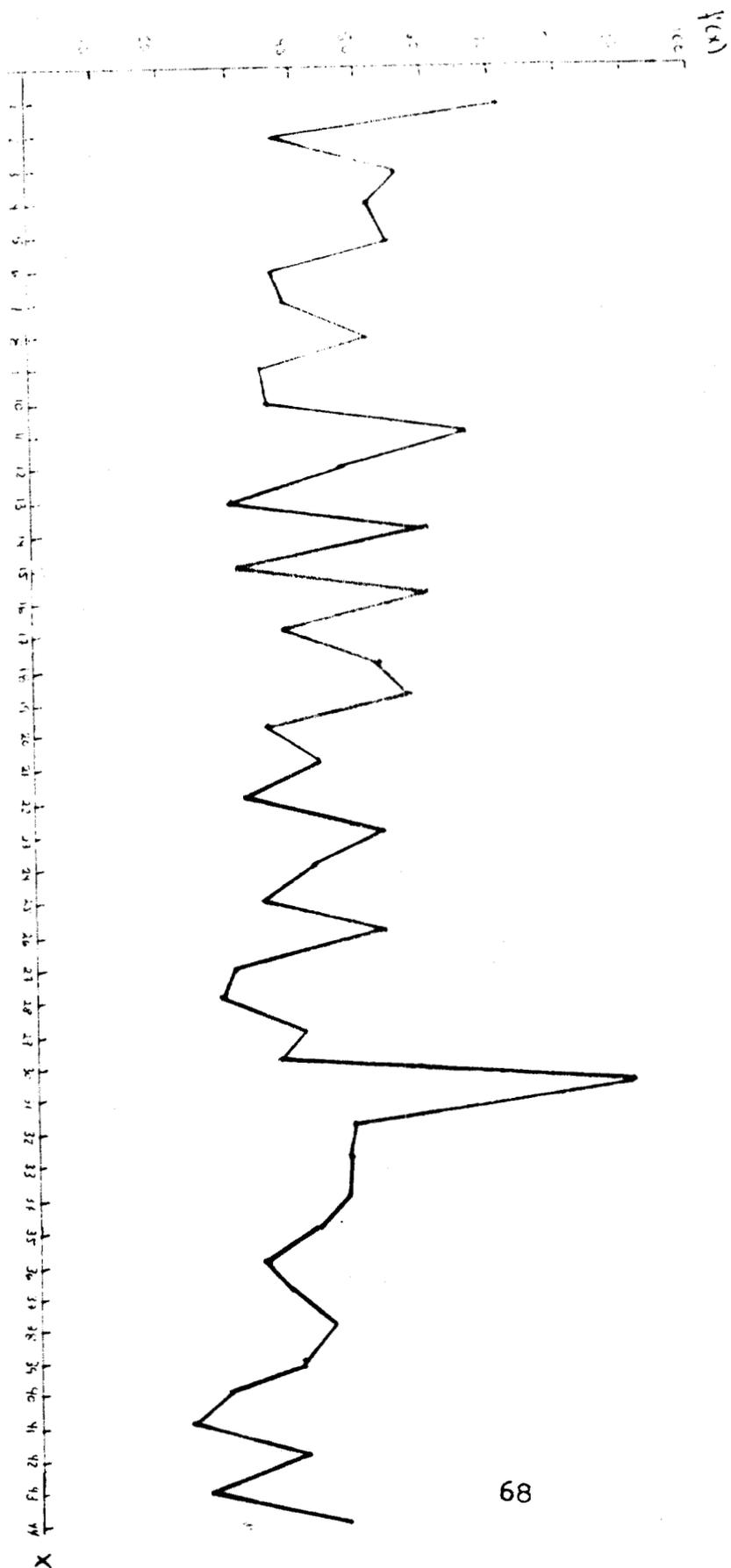
CARTELA. PERFUM 6 "Shalimar"
SEXO. FEMENINO.



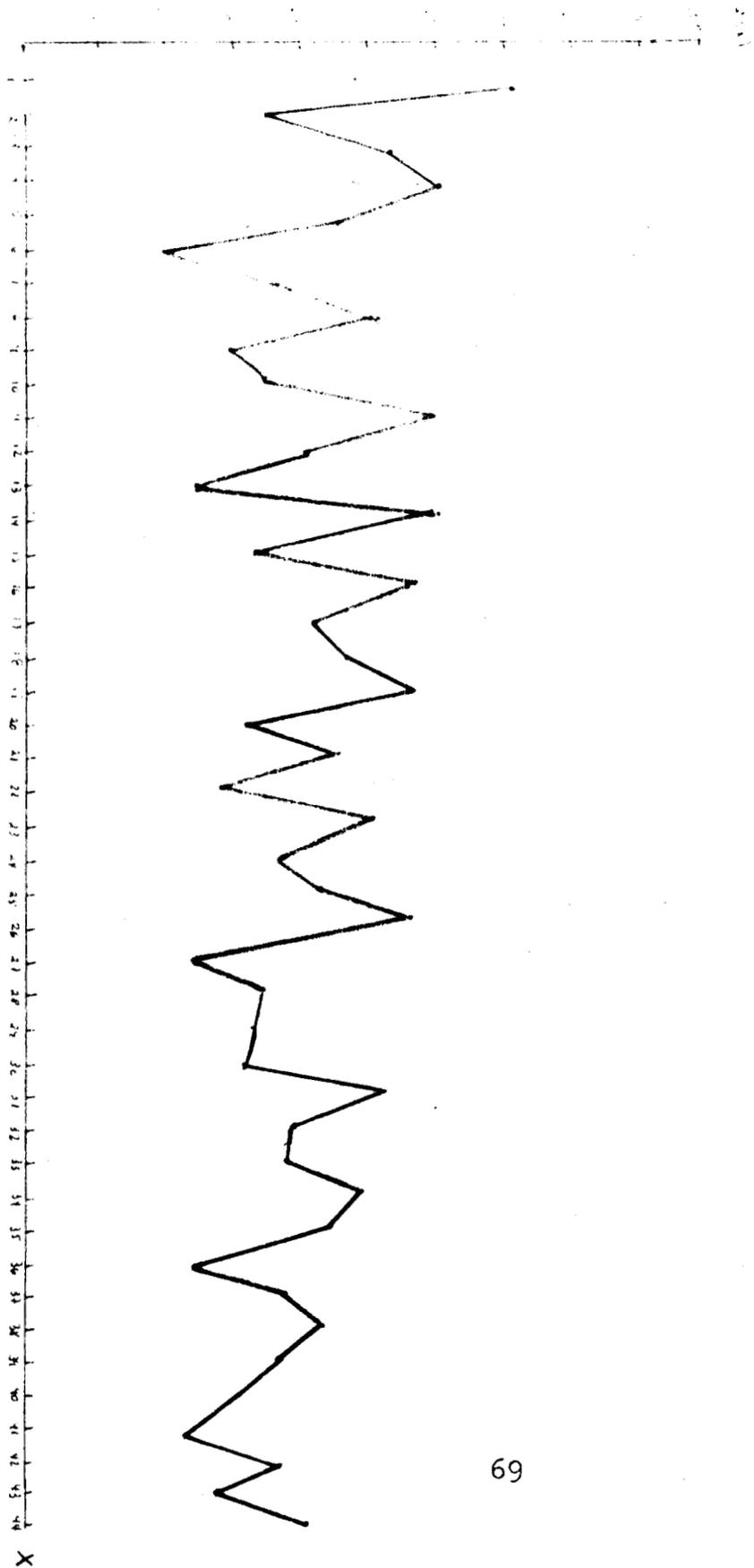
GEORGIA, PERFUME 7 "MYSTERE"
SEXO. FEMENINO.



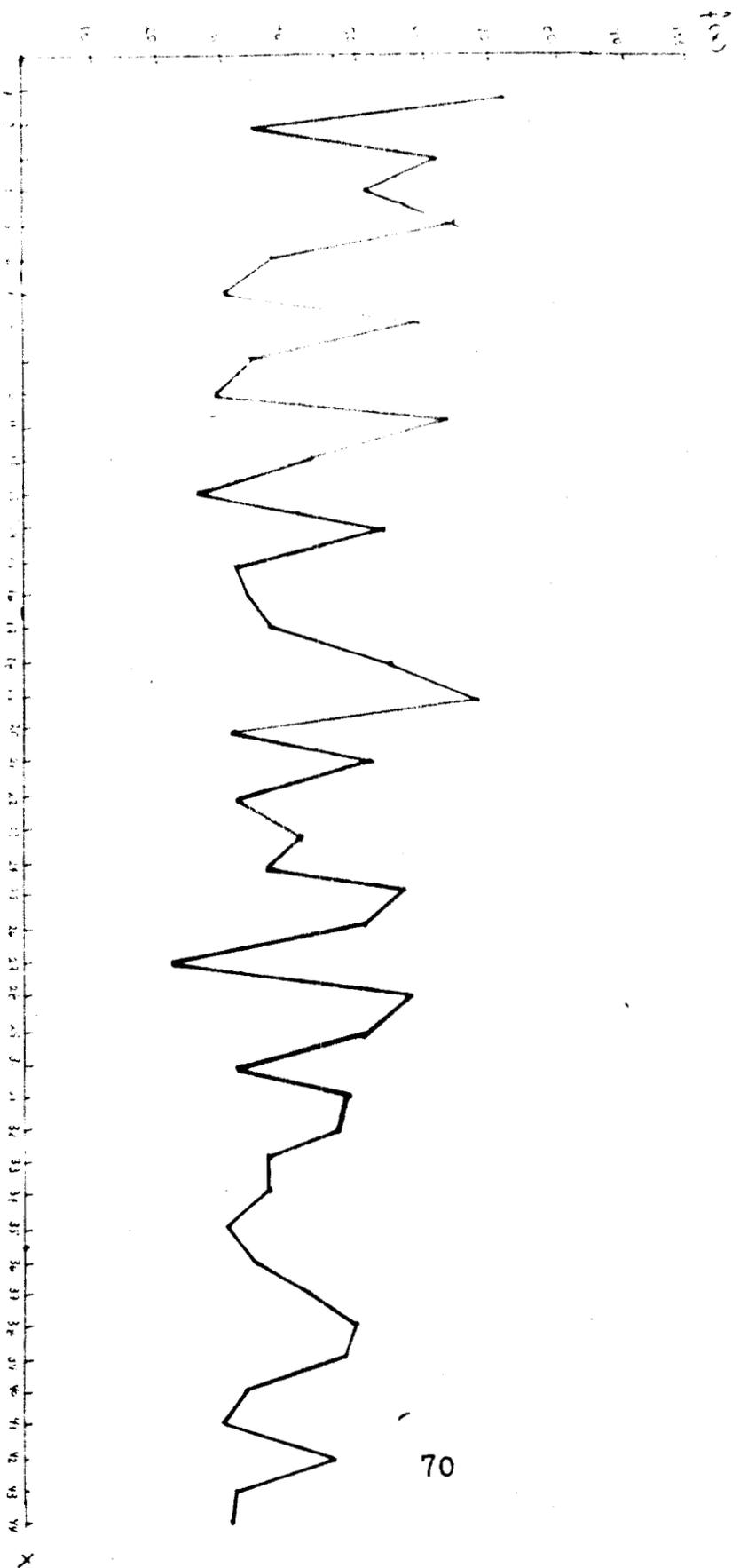
GRAFICA: PERSONE O "FEMME"
SEXO FEMENINO.



CORRIGIA: PERIODE 9 "Opium"
SEXU FEMENINO.



GRAFICA. PERFUME 10 "Anais Anais"
SERVO FEMENINO



Conclusion.

Durante la aplicación del instrumento se pudo determinar que existen olores definidos en los sujetos como son la menta, la violeta, la rosa, la cereza pues cuando se encontraban con éstos descriptors sus respuestas eran seguras sin divagar, en cambio los descriptors como el cedro, especias, resinoso, entre otros les hacia detenerse a pensar un poco tratando de asociarlo a algún evento o se les oía decir alguna exclamación como ; me recuerda algo;, ;donde lo he oido;. Por lo tanto podemos decir que existe consenso en las respuestas de los individuos.

Consenso definido como el grado en el cual una conducta es similar entre la gente, así las personas que se conducen y responden de la misma manera el acto tiene alto consenso y a la inversa si se conducen y responden en forma diferente el acto tiene bajo consenso.

Una vez analizados los resultados de los cuestionarios se pudo observar que las personas asocian los olores a categorías generales como oloroso, aromático, floral en lugar de describirlo con categorías específicas como fragante, medicinal, etc. pues se encontró que el valor promedio para el descriptor oloroso entre los hombres fué 66 y para las mujeres fué 69. Así mismo para el descriptor aromático se encontró que el valor promedio en hombres fué 70.8 y para las mujeres fué 64.

Es aplicable aquí una característica esencial del lenguaje y es que sus palabras representan categorías; debido a que la per -

cepción es fundamentalmente un proceso de la experiencia.

Los aspectos de la realidad están constituidos por medio de categorías que el individuo aprende al estar en constante vinculación con el medio ambiente . Por lo tanto podemos decir que los sujetos se encuentra habituados a un número restringido de categorías en lo que se refiere a olores y por tal razón no logran describirlo con palabras más explícitas.

La distribución de los porcentajes de las respuestas declinan gradualmente a medida que el estímulo difiere más y más y alcanza los límites de la categoría cuando sus respuestas son más parecidas y consistentes.

Así mismo se encontró que descriptores como extravagante, moderno, atractivo, sensual, incitante, conservador, audaz, artificial (ver resultados) que más que ser un olor es un adjetivo con los que se anuncia comercialmente el aroma de un perfume alcanzó puntuaciones elevadas, tanto para hombres como para mujeres.

Pudiendó concluir que la influencia comercial sobre el sentido del olfato es ampliamente aprovechada por los productores de perfumes. En éste aspecto el lenguaje cumple una importante función de autodirección de nuestros pensamientos acerca de lo que hacemos y que tiene origen en las instrucciones aprendidas de los otros.

Una vez dicho lo anterior pasaremos a comprobar nuestras hipótesis.

De la primera hipótesis rechazamos H_0 . No es posible medir un

evento difícil como lo es el sentido del olfato a través de palabras, con lo que decimos que si es posible medir con palabras un evento a través del sentido del olfato, teniendo en cuenta que algunas palabras se utilizan con mayor frecuencia que otras, esto se puede ver como ya dijimos anteriormente con los descriptores oloroso y aromático, pues obtuvo una puntuación más elevada que los otros.

También se pudo comprobar que las palabras son señales para otros individuos, pudiendo provocar en quién las percibe sentimientos y acciones de algún hecho ocurrido anteriormente. ¿me recuerda algo?, ¿donde lo he olido?.

Es posible medir un evento difícil con palabras aún cuando signo y significado no corresponden entre sí.

De la segunda hipótesis se rechaza H_0 . El perfume no es una forma de comunicación, por lo tanto aceptamos que el perfume es una forma de comunicación, ya que entre los sujetos se pudo observar que los conceptos con los que definió el aroma responden a un conjunto de conceptos aprendidos, de categorías y etiquetas que son adquiridos y compartidos por los miembros que conforman un grupo.

De los resultados de las correlaciones entre las mujeres se puede ver que existe una relación muy alta entre los descriptores de los 10 perfumes; es decir que los atributos que aplican a un perfume tienden a atribuirlo indiscriminadamente al siguiente y así sucesivamente. No logran diferenciar entre un aroma y otro por lo tanto categorizan los aromas para la descripción del perfume.

De las respuestas de los hombres se puede ver también que - existe una relación entre los descriptores de los 10 perfumes aun que no tan alta como las mujeres, no obstante no deja de aplicarse las mismas consideraciones de las mujeres.

Para probar la tercera hipótesis, tomaremos el siguiente nivel de significancia. ; .05 se rechaza H_0 .

.05 se acepta H_0 .

| | | | | | |
|----------|------|---------|------|-----------|------|
| p1 ---p2 | 0.37 | | | | |
| p1 ---p3 | .013 | p2---p3 | .859 | | |
| p1 ---p4 | .048 | p2---p4 | .845 | p3 ---p4 | .726 |
| p1 ---p5 | .031 | p2---p5 | .991 | p3 ---p5 | .170 |
| p1 ---p6 | .740 | p2---p6 | .045 | p3 ---p6 | .109 |
| p1 ---p7 | .011 | p2---p7 | .893 | p3 ---p7 | .982 |
| p1 ---p8 | .000 | p2---p8 | .041 | p3 ---p8 | .016 |
| p1 ---p9 | .009 | p2---p9 | 3.59 | p3 ---p9 | .222 |
| p1 --p10 | .021 | p2--p10 | .623 | p3 --p10 | .565 |
| | | | | | |
| p4 ---p5 | .829 | | | | |
| p4 ---p6 | .053 | p5---p6 | .055 | | |
| p4 ---p7 | .750 | p5---p7 | .881 | p6 ---p7 | .088 |
| p4 ---p8 | .040 | p5---p8 | .013 | p6 ---p8 | .000 |
| p4 ---p9 | .471 | p5---p9 | .374 | p6 ---p9 | .007 |
| p4 --p10 | .324 | p5--p10 | .676 | p6 ---p10 | .022 |
| | | | | | |
| p7 ---p8 | .034 | | | | |
| p7 ---p9 | .387 | p8---p9 | .108 | | |
| p7 --p10 | .556 | p8--p10 | .052 | p9 ---p10 | .560 |

Como puede verse en la tercera hipótesis el 70% de las respuestas se acepta No, es decir no existen diferencias significativas entre un hombre y una mujer en la identificación de un aroma, podemos decir que ambos ocupan los mismos descriptores en la identificación del aroma de un perfume.

Otro factor importante para decir que no existen diferencias entre un hombre y una mujer, es que sus medias no difieren mucho entre sí. (Ver resultados)

Algó que llamo la atención es que existen diferencias entre las respuestas del perfume No 1 y los 3 siguientes; eso quiere decir que cuando un individuo responde sobre los atributos del primer sus respuestas las trata de discriminar lo mejor posible, mientras que para los siguientes sus respuestas son estructuradas en términos generales, es decir empiezan a categorizar sus respuestas.

Podemos decir que el olfato del individuo se adapta rápidamente ante estímulos repetidos, su percepción tiende a disminuir con gran rapidez y por lo tanto no logra diferenciar entre un aroma y otro. Así el individuo empieza a utilizar términos más generales como oloroso o aromático.

Notas.

- 1.- Jhon Tyler Benner. Células y Sociedades, Eudeba, Buenos Aires, 1971, pag 72.
- 2.- Perfumes: Palabra compuesta por dos latinas "per" y "funus" cuyo significado es por el humo. Indica que puede extenderse a todas las materias odorantes difundidas por calentamiento por ejemplo el incienso. En general la palabra olor debe ser considerada como más justa y expresiva; dejando la de perfume para designar a toda sustancia que huele bien y más especialmente a la que se aplica a la higiene o adorno de las personas.
- 3.- Gran Enciclopedia del mundo, Durban, Bilbao, tomo 14, pag 1083.
- 4.- Vanidades de México. Colección Belleza; El perfume y el baño México, 1975, pag. 336.
- 5.- Thompson Richard Frederick. Fundamentos de Psicología Fisiológica, Trillas, México, 1985, pag 336.
- 6.- Para mayor inf. C.f. Thompson Richard. Fundamentos de Psicología fisiológica, Trillas, México, 1975, pag 337.
- 7.- Psychology Today. Cain Williams Educating your nose, July, 1981, pag 51.
- 8.- Salazar Montero Muñoz. Psicología Social, Trillas, México, 1980, pag 32.
- 9.- *ibid.* pag 33.
- 10.- Edwin P. Hollander. Principios y Métodos de Psicología Social Amorrortu, Buenos Aires, 1978, Buenos Aires, 1978, pag. 183.
- 11.- *ibid.* 187.
- 12.- *ibid.* 251
- 13.- *ibid.* 252.
- 14.- *ibid.* 250
- 15.- Henry Clay Lindgren. Introducción a la Psicología Social, trillas, México, 1978, pag 317.
- 16.- Fátima Fernández. Comunicación y Teoría Social, UNAM, México, 1984, 105.
- 17.- Edwin P. Hollander. Principios y Métodos de Psicología Social Social, Amorrortu, Buenos Aires, 1978, pag. 266.

18.- Muzafer Sherif y Carolyn W. Sherif. Psicología Social, HARLA,
México, 1975, pag. 300.

19.- Ibid. pag 303.

Bibliografía.

- Alfred Groud. Smith. Comunicación y Cultura, Nueva visión, Buenos Aires, 1976, pags 7-31.
- Carreño Huerta Fernando. Manual de Psicología, Unión S.A. México, 1972, pags. 44-138.
- Colección Belleza de Vanidades. El perfume y el baño, Vol 5, México, pags. 6-34.
- Clifort Thomas Morgan. Introducción a la Psicología, Aguilar, España, 1974, pags. 348- 351.
- Edwin P. Hollander. Principios y métodos de Psicología, Amorrortu, Buenos Aires, pags. 182- 218 y 250-261.
- E. Nourse. El cuerpo humano, Col. científica de Time-Life, México, 1974, pags. 160-169.
- Fátima Fernández. Comunicación y Teoría Social, Cartago, México, 1984, pags. 97-109.
- G.P Predvenchi. Psicología Social, Cártago, México, 1978, pags. 197-210.
- Henry Clay Lindgren. Introducción a la Psicología Social, Trillas, México, 1978, pags. 300-327.
- Jhon Tyler Bonner. Células y Sociedades, Eudeba, Buenos Aires, 1971 pags. 72-75 y 270.
- Lowenstein E. Otto. Los Sentidos, F.C.E. México, 1969, pags. 179-195.
- Mathen Alpern Lawrence. Procesos Sensoriales, Herder, Barcelona, 1973, pags. 167-186.
- Morris Fishbein. Enciclopedia familiar de la medicina y la salud, Stunam, Col. Inc. Editores, 1968, pags. 550-565.
- Muzafer Sherif y Carolyn W. Sherif. Psicología Social, HARLA, México, 1975, pags. 277-418.
- Psychology Today S. Cain Williams Educating your nose, Julio, 1981, pags. 48-56.
- Richard Carrington y los redactores de los libros de Time-Life, México, 1974, pags 160-161.
- Salazar Montero. Psicología Social, Trillas, México, 1980, Pags. 32-77.

Soria D. Theodoro. Psicología, Esfinge, S.A. México, 1933, pags. 92-96.

Science. Vol 218. Odor Quality semantically generated multidimensional profiles are stable, 1982, pags. 799-801.

Smirnou Herman Enciclopedia de Psicología, Grijalbo, México, 1960, pags. 132-134.

Theo Herman. Fundamentos de Psicología, Morata, Madrid, 1972, - pags. 45-53.

Thompson Richard frederick, Fundamentos de Psicología Fisiológica, Trillas, México, 1975, pags. 334-340.