
ANALISIS DE LA COMUNICACION PLASTICA: "LOS FUSILAMIENTOS DE LA MONCLOA" Y "GUERNICA"

Ricardo José Pérez García y Justo Villafañe

INTRODUCCION

1. La metodología que aquí proponemos nace como resultado del proceso de investigación desarrollado en los cursos de doctorado (sobre Guernica), de «Análisis de las formas de expresión audiovisual» y de «Estructura de la imagen audiovisual» impartidos en la Facultad de Ciencias de la Información por el doctor Santiago Montes, y sobre todo en el seminario interdisciplinar de «Análisis de la expresión»¹ que él mismo coordina.

Las fuentes bibliográficas más inmediatas que apoyan estos análisis son, en lo referente a método: *Teoría y análisis de la comunicación expresiva*, de Santiago Montes (Ministerio de Educación Nacional, San Salvador, 1978), y en cuanto a su uso, el artículo del mismo autor «Análisis expresivo de Guernica», en *Punto y Coma*, núm. 1 (Barcelona, febrero de 1978, pág. 5).

2. En estos análisis partimos del emisor y de los códigos, tomando como objeto de trabajo la expresión artística². El método de análisis, cuyo fin últi-

¹ En este seminario hemos abordado, desde 1975, el análisis de la obra poética de Góngora, García Lorca, L. M. Panero y Machado. En la actualidad desarrolla una investigación de la obra pictórica y narrativa de José Gutiérrez Solana, *Las coristas*.

² Se están realizando investigaciones con esta metodología sobre la comunicación en prensa y radio.

mo será la reducción del campo semántico al valor más probable de significación, está compuesto de tres partes:

a) *Lectura y análisis metalingüísticos*: Se trata de la traslación de un conjunto de signos referenciales complejos a una serie lógica de signos monosémicos convencionales, proceso por el que cuantitativa o cualitativamente se descubre la estructura de un complejo icónico o textual.

b) *Fenomenología del emisor*: Es la utilización de la Teoría General de los Sistemas, para deducir la intencionalidad del emisor, procesando los signos dominantes obtenidos en el paso analítico anterior. Se parte de una entrada (*In put*) sensorial para obtener una salida (*Out put*) lingüística.

c) *Análisis distributivo*: Es estrictamente semántico. Por él reducimos el campo a la dominante significativa por medio de la aplicación matemática de los hiperespacios y la ley de convergencia de Hilbert, descifrando así los contenidos connotados en los signos.

Esta metodología, de eficacia probada en análisis de textos lingüísticos (poéticos, prensa...), encuentra algunas dificultades para su aplicación a otras formas de comunicación. En nuestro caso, a la plástica. Se inicia así un proceso de investigación que en diferentes etapas va solucionando las dificultades³. Dificultades que fundamentalmente se centran en la búsqueda del isomorfismo de las relaciones entre los signos plásticos con las funciones metalingüísticas y en la imposibilidad del análisis distributivo, ya que no existen las referencias verbales (que se nieguen o afirmen). No obstante, dada la evolución experimentada en este proceso de investigación, que obviamente está abierto, confiamos en superar las dificultades. Este artículo contiene dos análisis, que suponen dos etapas diferentes en la evolución del método y que aún se perfeccionará en el antes mencionado trabajo sobre *Las coristas*, de J. G. Solana.

3. Aunque esta metodología parte del emisor y del código, puede ser utilizada por el receptor como método de lectura. Una experiencia realizada con un grupo de alumnos de la Facultad de Ciencias de la Información ilustra esta afirmación. Se trataba de hacer una lectura de *La tertulia del Pombo*, de J. Gutiérrez Solana, para ello, con el intervalo de un mes, los alumnos realizaron dos lecturas. La primera, sin ningún condicionante informativo metodológico; la segunda, tras la explicación del procedimiento de análisis tipográfico en función de la razón decodificadora de los elementos primarios de la imagen: luz, color, composición y reconocimiento de la imagen y la posible codificación objetiva a partir de los datos primarios de un relato descriptivo, narrativo y dialógico. Comparando las dos lecturas, observamos el aumento relativo de datos decodificados cuantitativamente del 30 por 100 y con la di-

³ Un proceso similar ocurrió con el análisis de la expresión poética, que, partiendo de un análisis rudimentario, fue complejizándose y perfeccionándose en los análisis posteriores, para concluir en un modelo válido, aunque no definitivo.

ferenciación analítica, de una consideración eficaz de la luz en 60 de los 80 casos, composición en 51 de los 80 y en una positiva codificación en 15 de los 80 casos.

I. LOS FUSILAMIENTOS DE LA MONCLOA (Goya, mayo de 1808)

El modelo de análisis utilizado para este estudio supuso, en principio, la consideración de tres clases de elementos significantes para la plástica. Estos fueron *luz* (en cuanto a intensidad), *color* y *composición*. La consideración de otros grupos de elementos, como podía ser el grado de realización, se desestimó en principio por razones obvias, dada la gran dimensión del cuadro, así como las malas condiciones de observación de la sala donde se encuentra, que imposibilitan la valoración precisa.

Se determinó utilizar una misma codificación para cada uno de los mencionados grupos de elementos, tomando tres valores: máximo (+ 1), medio (0) y mínimo (— 1). Los criterios que determinaban la inclusión en una u otra codificación se uniformaron para que realmente fuesen idénticas y así posibilitar el análisis comparativo⁴. Esta uniformización sólo fue posible parcialmente, ya que mientras con la luz podíamos utilizar un criterio natural: la intensidad de la misma, en los demás elementos tuvimos que recurrir a convenciones, que se justifican en mayor o menor grado por las técnicas pictóricas. Estas convenciones asignaron, en cuanto al color, el valor + 1 a los colores cálidos, el 0 a los grises y el — 1 a los colores fríos. En la composición, la estructura izquierda/derecha del cuadro obtenía los valores extremos + 1/— 1, quedando el 0 para el plano del escenario de la acción.

Como consecuencia de lo anterior, se obtuvo que el cuadro quedaba desglosado en nueve elementos (resultado de aplicación de los tres códigos a cada uno de los tres grupos de elementos significantes), que fueron representados en unos mapas⁵. El objeto de este mapeo era el de facilitar la posterior comparación de los elementos.

El análisis de estas láminas, tanto aislada como comparativamente, mostró que en el cuadro se producía una separación de las figuras en él representadas. Tenemos así, con límites más o menos precisos, tres zonas: el grupo de españoles que están siendo fusilados, los soldados franceses y el escenario del fusilamiento. A la primera zona le corresponde la máxima iluminación (+ 1) los colores cálidos (+ 1) y el triángulo izquierdo (+ 1). Los soldados tienen luz media (0), grises (0) y se sitúan en el triángulo dere-

⁴ El posterior perfeccionamiento del método demostró que la comparación no quedaba justificada por la igualdad de códigos (dada su convencionalidad), sino por la diversificación de constantes y variables.

⁵ Ver las láminas anexas, que contienen, cada una, la superficie del cuadro que le corresponde de acuerdo con su código.

cho (— 1). Por último, el escenario de la acción (y de composición) posee la menor iluminación (— 1) y los colores fríos (— 1). Para la delimitación de las tres zonas tuvimos en cuenta la dominancia de los códigos, ya que realmente la separación no aparece con tanta rigidez.

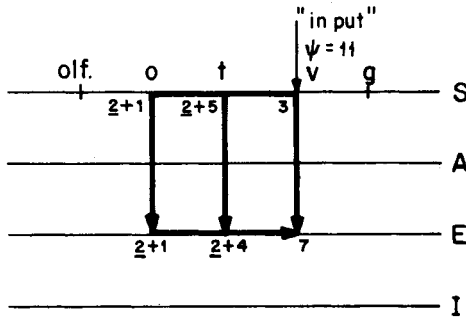
De lo anterior vemos que el cuadro queda descrito por la tensión izquierda/derecha definida por la acción (pues ya hemos visto cómo los demás elementos se distribuían igualmente en la estructura izquierda-derecha). Una más detenida observación de las láminas correspondientes a la composición nos hará comprender mejor la afirmación anterior: el grupo de fusilados está predominantemente en el triángulo izquierdo⁶, mientras que el de los soldados lo está en el derecho, produciéndose en ambos casos un desplazamiento de la composición hacia la parte inferior, y quedando el resto como el espacio escénico donde transcurre la acción.

Esta delimitación de zonas indica el carácter clásico del cuadro, que, por otra parte, de no haber sido así, este modelo inicial no habría permitido su análisis.

Las entradas para el *análisis fenomenológico*, que están justificadas por todo lo anterior, son:

Soldados franceses (S) tv	Segundo hombre izquierda (SE) otv
Farol (S) v	Tercer hombre izquierda (SE) tv
Muertos (S) v	Hombre centro manos cara (SE) tv
Hombre brazos en alto (SE) ov	Mujer centro manos boca (SE) tv
Hombre arrodillado (SE) otv	Grupo espera (S) v
Primer hombre izquierda (SE) tv	Muertos (S) v

El *in put* es, tratándose de plástica, visual. Existiendo siete sinestias táctiles y tres auditivas. De estos elementos *Sensoriales*, ninguno pasa a la *Asociación libre*, bajando siete de ellos al nivel de *Emotividad*. Por último, el nivel de abstracción, de *Idea*, queda vacío, no produciéndose, por tanto, ninguna salida. El proceso, entonces, quedaría así:



⁶ Los triángulos resultan de trazar en el cuadro las dos diagonales.

Por tanto, el lenguaje que Goya utiliza en este cuadro está compuesto por la descripción sensorial (estético) y por la emotividad (interjeccional-normativo), resultando consecuentemente un lenguaje artístico⁷.

Como punto final, considerando algunos de los factores que con posterioridad introdujimos, como es la variable presencia/ausencia (presencia de los rostros de los españoles/ausencia de los rostros de los soldados franceses), o el algoritmo del color (el blanco sólo aparece en el farol y en el hombre que está siendo fusilado), podemos concluir, a modo de interpretación semántica, que «... solamente un farol como símbolo presencial de la obscuridad nocturna de la represión»⁸.

luz + 1



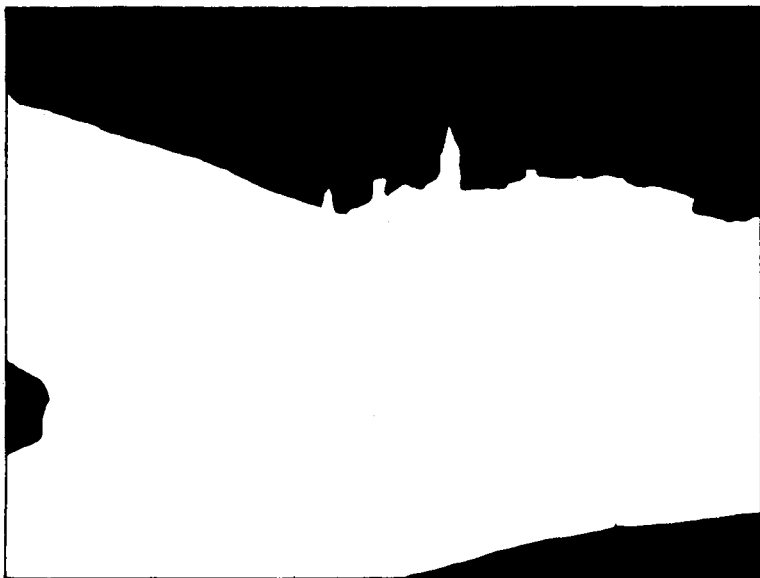
⁷ Ver los tipos de lenguaje en Santiago MONTES: *Metalinguaje del Castellano*, volumen 3, "Gramática situacional", Universidad Centroamericana "José Simeón Cañas", San Salvador, 1972.

⁸ Santiago MONTES: "Análisis expresivo de *Guernica*", *Punto y Coma*, núm. 1, Barcelona, febrero 1978.

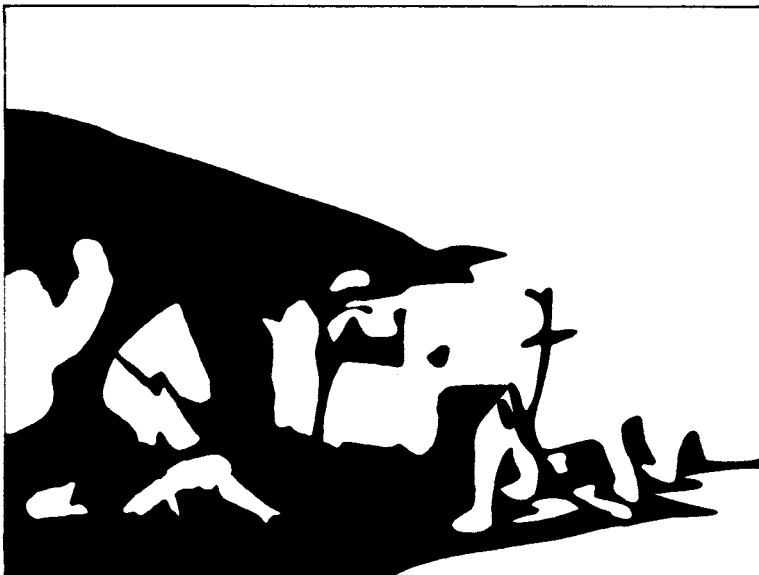
luz 0



luz - 1



color + 1



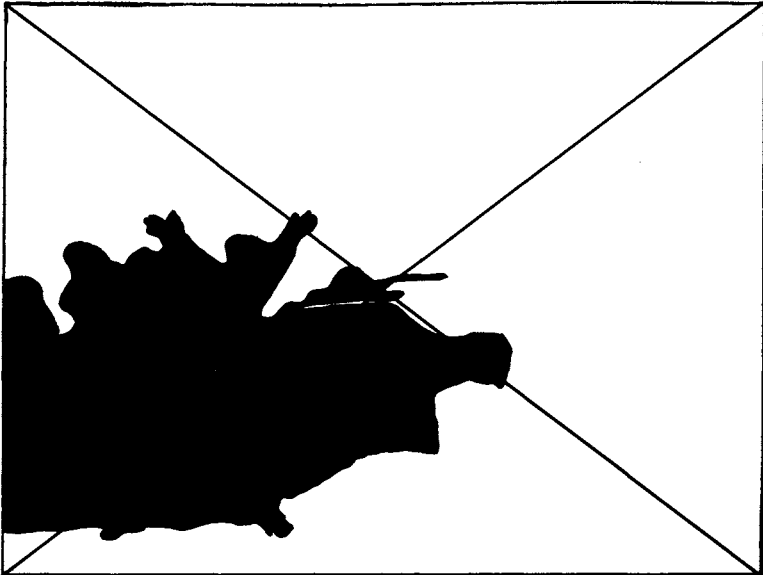
color 0



color — 1



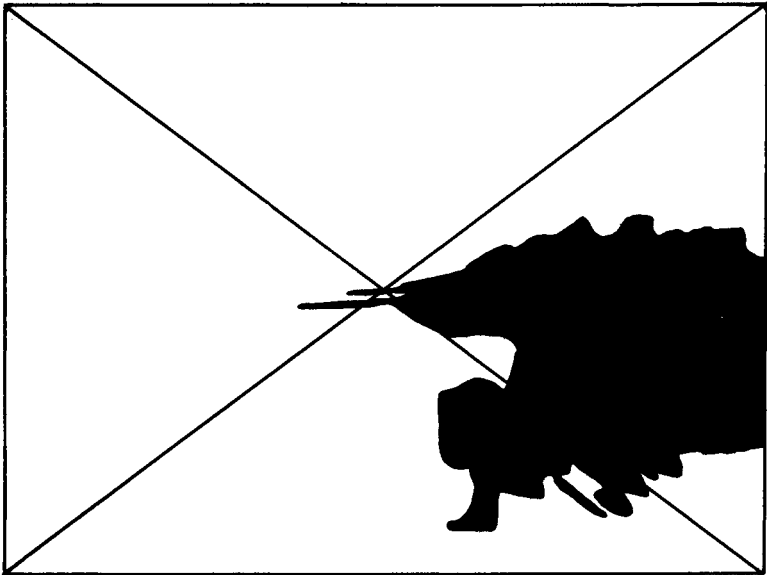
comp. + 1



comp. 0



comp. — 1



II. GUERNICA (Picasso, mayo de 1937)

El primero de mayo de 1937 es fechado el primer boceto de *Guernica*; pese a la cambiante elaboración del mural⁹, éste, una vez concluido, constituye una simbología plástica claramente identificada con el resto de la obra de su autor y con el momento político en el que nace. Ambos factores no se pueden disociar en el análisis de *Guernica*, por ello en este estudio se ha tenido muy presente en la interpretación de algunos símbolos toda la obra precedente de Picasso.

El formato del mural, 7,8 × 3,5 metros, coincide con la estructura narrativa del mismo. Toda la acción, tanto exterior como interior, está concentrada en un solo plano en el que se advierte con toda claridad un desplazamiento de derecha a izquierda y de abajo arriba que culmina expresivamente en la cabeza del toro¹⁰, ello está potenciado mediante las aristas de paredes y techo que pronuncian la posición del toro. El mural tiene una estructura tríplica formada por un gran triángulo central (cuyo lado derecho está claramente definido) y por dos espacios verticales formados en la derecha por la mujer en llamas y en la izquierda por el toro y la *femme en pleur*.

En el mural se produce una simbiosis del espacio interno y externo, ambos forman una estructura espacial escénica en la que se advierte claramente los límites de dicho espacio (suelo, techo y paredes). El espacio es estático en la mitad izquierda, mientras que en la derecha una proyección diédrica sobre el espectador semeja el espacio externo (la mujer portadora del candil penetra desde el exterior hacia el otro espacio).

En cuanto a la luz, el *Guernica* presenta una dominancia de los grises alternados en algunas partes del mural con blancos y negros (el estudio pormenorizado de estas luces se llevará a cabo más adelante). Existen, además, en el mural algunos reflejos rosas y violáceos debidos al proceso de elaboración del mismo. También hay que señalar aquí el carácter dibujístico de la obra, pero debido a la imposibilidad de trabajar con el original no se han podido valorar cuantitativamente la gran cantidad de trazos y líneas que presenta el mural.

Existen una serie de elementos expresivos que no van a ser tratados aisladamente en el modelo analítico que se propone, tales como la forma de la lengua de los personajes que, en el caso del toro, caballo y *femme en pleur* es puntiaguda, mientras que el resto aparece con la boca abierta y sin lengua (excepto el niño, que mantiene la boca cerrada). Los ojos constituyen otro tipo de variación formal, en el toro y guerrero son ovoides (igual que la

⁹ El estudio de los bocetos previos a la elaboración de *Guernica* ha sido realizado por Rudolph ARNHEIM en su libro *The Genesis of a painting. Picasso's "Guernica"*, editado en español por Gustavo Gili, Barcelona, 1976.

¹⁰ Todos los símbolos de *Guernica*, excepto la paloma y el niño se dirigen hacia el toro.

gran lámpara-ojo situada en la parte superior del mural), en la mujer fugitiva y el caballo los ojos son circulares, mientras que la mujer en llamas, la paloma y la *femme en pleur* los tienen en forma de lágrima, lo mismo que los orificios nasales de estas dos mujeres y del guerrero (es curioso advertir que este último tipo de ojos tienen la misma forma que los pétalos de la flor que sale del puño del guerrero). Los ojos de la mujer portadora del candil son los únicos que mantienen un ápice de realismo. Otro elemento significativo lo constituye el pelo de los personajes, caído en las mujeres, excepto en la portadora del candil, que lo tiene igual que la crin del caballo y la cola del toro a modo de columna de humo. Los dos elementos humanos masculinos, el niño y el guerrero —ambos sin vida—, aparecen sin pelo. Otro elemento expresivo son las manos y pies de los personajes, de clara factura expresionista; es destacable el contraste de las manos del guerrero, que Arnheim, en su estudio del *Guernica*, explica así:

«... los dedos convergentes de la mano aferrada a la espada son el contrapunto opuesto a la mano izquierda extendida, en simetría de puntos opuestos similar a la del toro y la mujer que cae. La contracción es negada por la flaccidez, y la acción concéntrica con el rigor *mortis*».

El resto de las manos están abiertas, excepto la que empuña el candil, cuyo dedo inferior tiene una dirección inversa a la del resto (paralela al pulgar).

METODOLOGIA ANALITICA

El primer paso supone la elaboración de un metalenguaje monosémico que reduzca el conjunto de signos referenciales complejos a una serie lógica de elementos. Esto es posible gracias al análisis cuantitativo y cualitativo de constantes y variables¹¹, para lo cual se construye un cuadro de doble entrada colocando las constantes-denotadoras a la derecha y las variables-connotadoras arriba. Ambas, constantes y variables, cambiarán según el tipo de obra estudiada. En el caso del *Guernica* los elementos humanos y no humanos, masculinos y femeninos, se combinan con lo animal y no animal, lo vivo y lo muerto; cada una de estas categorías será tomada como una constante, ya que su referencia a la realidad es bien evidente. No obstante, también tomamos como constante (y, por tanto, como denotación) un elemento, el toro, que supone otra categoría intermedia entre lo humano y lo no humano. Este humanoide se repite en el conjunto de la obra de Picasso (*Minotauromaquia*, *Sueño y Mentira de Franco...*); en el *Guernica* el toro tiene su perfil integrado por un rostro humano frontal.

¹¹ Entendemos por constante la referencia que se hace desde un signo a un objeto realmente existente. Variable sería la cualificación de ese objeto.

Los signos con los cuales designaremos estas constantes en la matriz son los siguientes: Humano (H), no humano (\bar{H}), humanoide (h), no masculino (\bar{M}), masculino (M), vivo (V), no vivo (\bar{V}), animal (A), no animal (\bar{A}). Sería posible añadir a las constantes nuevas especificaciones, por ejemplo, la categoría de lo humano masculino podría subdividirse en humano-masculino-destruido y humano-masculino-no destruido, de esta forma se aislaría en categorías diferenciadas al guerrero del niño, pero, no obstante, hemos preferido limitar las constantes y tomar ciertos elementos significativos como variables con el fin de dar una mayor objetividad al análisis, pues si bien es cierto que el guerrero está destruido, no lo estaba en los bocetos previos del mural ni en las primeras composiciones del mismo ¹², de esta forma, tomando la categoría de destruido como variable y simplemente la de humano masculino como constante, obtenemos una valoración más amplia de las connotaciones. Las variables estudiadas en *Guernica*, además de la ya mencionada categoría de lo destruido o no destruido, son la luz, el espacio exterior e interior y el dinamismo o estatismo de los elementos. En *Guernica*, como ya se ha dicho, existe luz absorbida (negro) y luz reflejada en su totalidad (blanco) o parcialmente (gris); es este último tipo de luz de tonos fríos ¹³ el que domina el mural.

En el cuadro designaremos estas variables así: Dinámico (D), no dinámico (\bar{D}), luz absorbida (negros) (\bar{r}), luz reflejada parcialmente (grises) (C), destruido (\bar{r}), no destruido (r), exterior (E) y no exterior (\bar{E}).

A continuación, y dentro de este primer paso metodológico, procedemos a delimitar exactamente las áreas que corresponden a cada una de estas constantes y variables. Para su valoración cuantitativa y cualitativa utilizamos una matriz igual a la que a continuación se reproduce:

DENOTACIONES \ CONNOTACIONES		D	\bar{D}	\bar{r}	\bar{c}	T	r	F	E	\bar{E}
		H	\bar{M}	∩	∩	∅	∩	∩	∅	∩
M	∅		∩	∅	∩	∩	∩	∅	∅	∩
\bar{H}	h	∅	∩	∩	∩	∅	∅	∩	∅	∩
	A	∩	∩	∩	∩	∅	∅	∩	∅	∩
\bar{H}	\bar{A}	∅	∩	∅	∩	∅	∅	∩	∅	∩
	\bar{V}	∅	∩	∩	∩	∅	∩	∩	∩	∩

¹² Ver ARNHEIM, *op. cit.*

¹³ Cuando existe reflexión parcial, puede hablarse de colores cálidos y fríos. En *Guernica*, los cálidos no existen, puesto que, como se ha dicho, los tonos rosas y azulados existentes en el mural son producto del fenómeno óptico y de impregnación.

Al superponer las láminas que recogen los símbolos tomados como constantes (denotaciones) con aquellos otros que corresponden a las variables (connotaciones) se producen una serie de correspondencias que en este análisis de *Guernica* suponen tres valores distintos, -1 ($\not\subset$ = no inclusión), 0 (\cap = intersección) y $+1$ (\subset = inclusión). Evidentemente, se ha utilizado un criterio aproximativo en el momento de la valoración, ya que, salvo algunas excepciones, la correspondencia total, igual que la no correspondencia, no se dan en la obra analizada.

Los valores pertinentes, de cara al segundo paso metodológico, son los positivos (\subset). En la matriz aparecen 17 correspondencias positivas, lo que nos da una serie lógica de 12 símbolos; el hecho de que no coincidan es normal, ya que en el cruce de constantes y variables se producen en muchas ocasiones los mismos símbolos.

Como acabamos de apuntar, en este primer análisis se han extraído doce símbolos, implicados todos ellos en la matriz de connotaciones y denotaciones; estos símbolos son: la mujer en llamas, la mujer fugitiva, la mujer portadora del candil, el caballo, el guerrero, la flor, el puñal, la flecha, la paloma, la *femme en pleur*, el niño y el toro.

El segundo paso lo constituye el análisis fenomenológico de los símbolos aparecidos en el análisis anterior y que nos aportará el tipo de lenguaje en el que estos símbolos han sido utilizados. En este análisis los símbolos deberán aislarse del todo gestáltico que constituye la obra. El *in put* es lógicamente visual, pero existen además ocho sinestesias acústicas y tres táctiles¹⁴, tres formas imaginativas¹⁵ (asociación libre), ocho elementos emotivos¹⁶ y dos ideaciones¹⁷. El *out put* dominante del sistema lo constituyen el guerrero y el toro. El lenguaje plástico utilizado por Picasso participa de la descripción sensitivo-imaginativa, propia de la estética; de la emotividad, propia de lo interjeccional normativo, y de la ideación, propia de lo cognoscitivo. Esta triple componente hace de *Guernica* un cuadro popular por ser la estructura de su lenguaje, aunque artístico, similar a la del habla.

Los cuatro niveles del análisis fenomenológico son el sinestésico (S), el

¹⁴ Las sensaciones acústicas se perciben en las cuatro mujeres, el caballo, el toro, el guerrero y la paloma; y las táctiles, en la *femme en pleur*, el guerrero y la mujer portadora del candil.

¹⁵ Guerrero, toro y caballo.

¹⁶ Las cuatro mujeres, el caballo, el guerrero, el toro y la paloma.

¹⁷ El guerrero y el toro.

COMENTARIO DE LAS LÁMINAS

Como ya se ha dicho, hay que delimitar con la mayor exactitud las superficies del mural que corresponden a cada una de las constantes y variables utilizadas; en función de esto hemos elaborado un conjunto de 15 láminas¹⁸ que a continuación comentamos.

Lámina 1. Corresponde a los elementos femeninos (\bar{M}). En una primera lectura de la obra podría considerarse al niño como una prolongación de la madre y ser valorado como elemento femenino, ya que tampoco se halla especificado plásticamente su sexo; no obstante, se ha considerado al niño como elemento masculino después de un estudio del resto de la obra del pintor, ya que éste coincide formalmente con el modelo de niño utilizado por Picasso.

Hemos tomado las llamas del cuerpo de la mujer ardiendo como una prolongación de ésta.

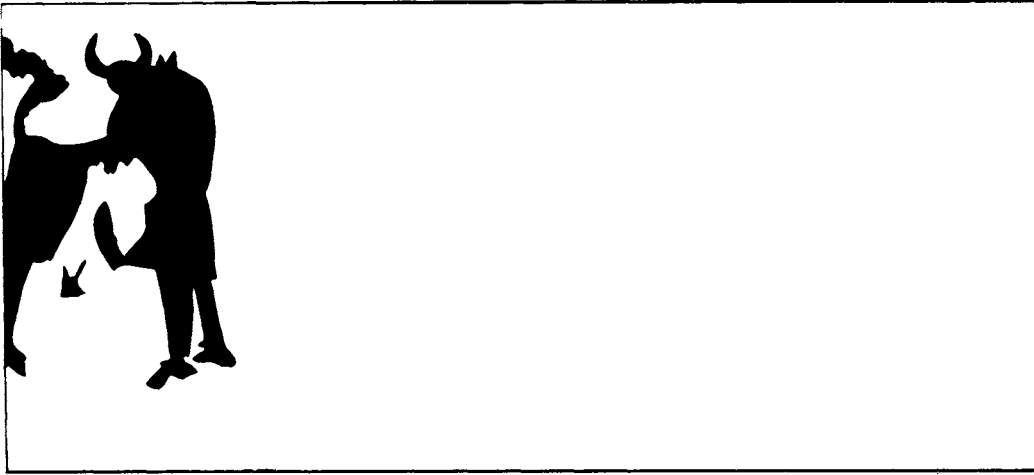
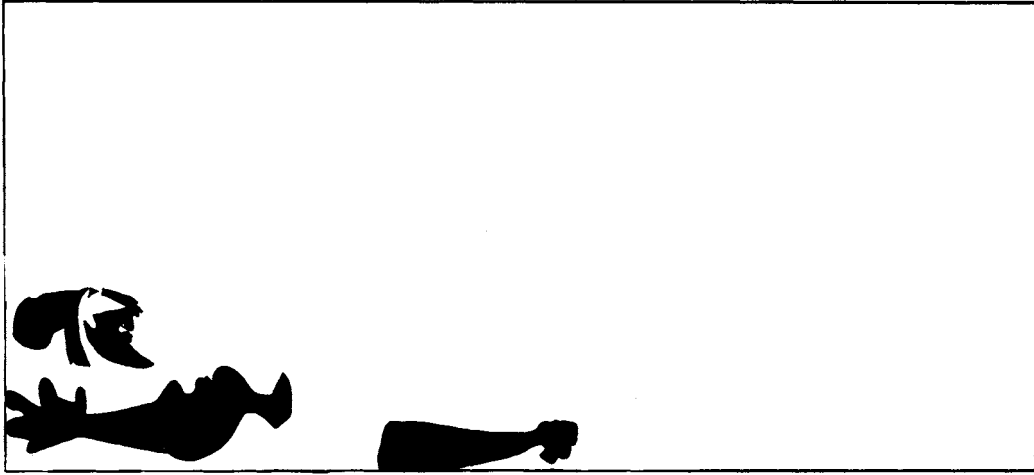
Lámina 2. Corresponde a los elementos masculinos (M). Los dos símbolos de esta lámina, guerrero y niño, se hallan claramente diferenciados. La superficie del primero está interrumpida por encontrarse su cuerpo destruido.

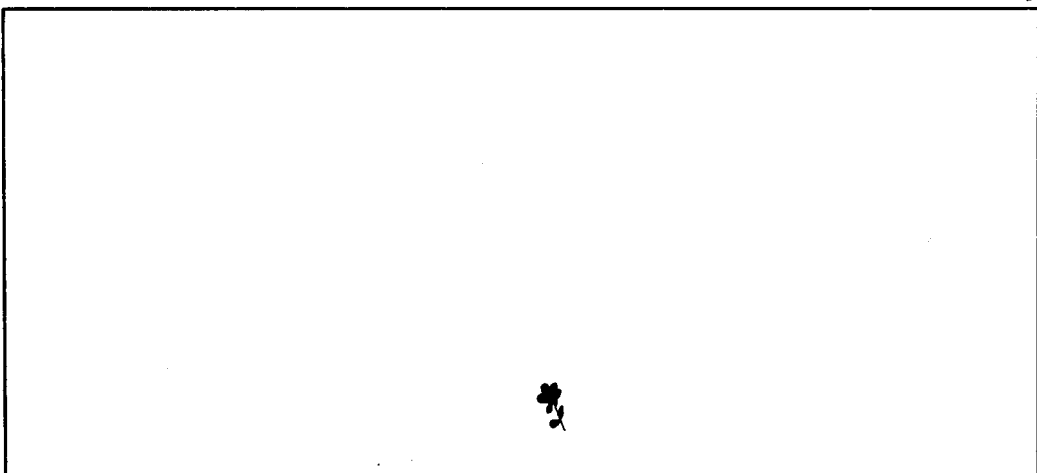
Lámina 3. Pertenece al elemento humanoide (h). El único símbolo que posee esta doble naturaleza de humano y animal es el toro. A esta conclusión hemos llegado, como ya se ha comentado anteriormente, después de analizar la figura del toro en *Guernica* y en la *Minotauromaquia*.

Lámina 4. Corresponde a lo no humano-vivo-animal (\bar{HVA}). Esta lámina está compuesta por dos símbolos, la paloma y el caballo. Tenemos que hacer una aclaración sobre el primero de ellos. Del estudio de la paloma en la obra de Picasso se infiere que si ésta aparece con las patas desplegadas está sin vida; nosotros la incluimos dentro de lo no humano-vivo, puesto que ésta es su naturaleza, el hecho de que esté muerta no influye para nada en su valoración como constante, ya que lo contrario, es decir, considerarla fuera de la categoría de lo vivo, supondría una cualificación del objeto y, por consiguiente, tendría que ser considerada como variable connotativa.

Lámina 5. Por corresponder a lo no humano-vivo-no animal ($\bar{HV}\bar{A}$), está integrada únicamente por la flor.

¹⁸ Las seis láminas iniciales corresponden a las constantes, y el resto, a las variables.





dinámico

Lámina 7



no dinámico

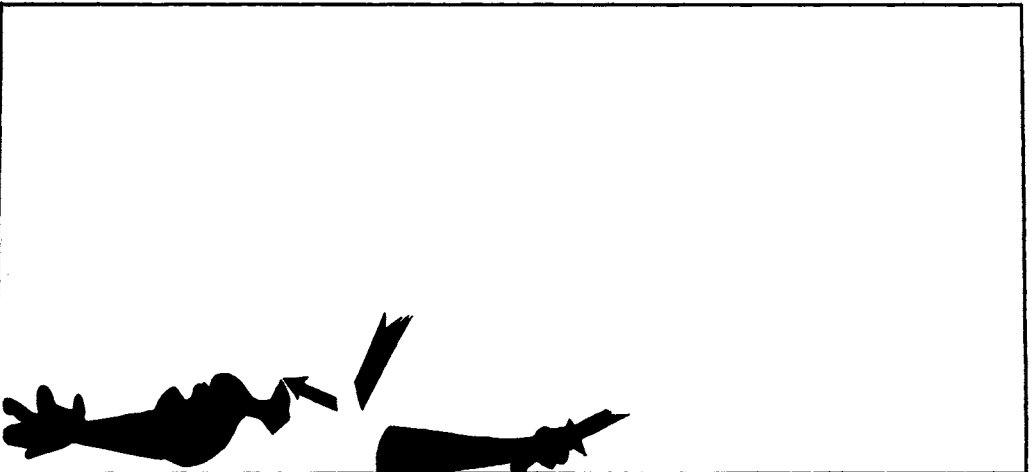
Lámina 8



negros

Lámina 9

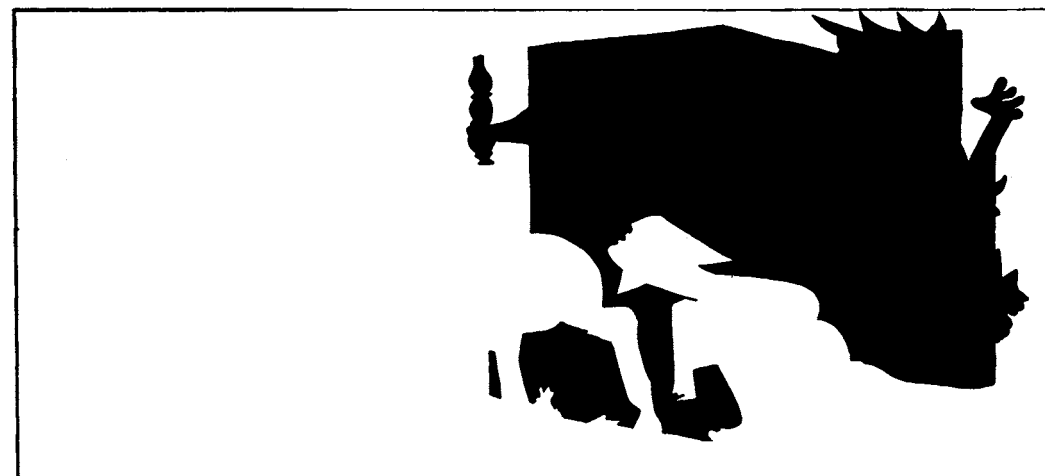






exterior

Lámina 14



interior

Lámina 15



Lámina 6. Corresponde a lo no humano-no vivo ($\overline{H\bar{V}}$). Queda registrado en esta lámina toda la superficie del mural correspondiente a aquellos elementos que no poseen naturaleza viva. En dicha superficie se han integrado, junto con el resto del espacio, algunos elementos, tales como ventanas, suelo, techo, paredes, un tejado, una estaca, una mesa y una puerta desquiciada en el extremo derecho del mural.

Lámina 7. Corresponde a los elementos dinámicos (D). Está compuesta por la mujer en llamas, la mujer fugitiva, el caballo y la mujer portadora del candil que introduce en el espacio interior a través de una ventana.

Lámina 8. Corresponde a todos los elementos estáticos (\overline{D}) y su superficie es la complementaria de la anterior.

Láminas 9, 10 y 11. Corresponden a la gama de luces existentes en el mural; la primera recoge la luz absorbida (negros) (\overline{R}), la segunda la escala de grises (C) y la tercera la luz totalmente reflejada (blancos) (\overline{F}).

Lámina 12. Corresponde a los elementos destruidos o rotos (r). En ella se encuentra el cuerpo del guerrero y la flecha partida, que ha sido tomada como un elemento integrante de éste.

Lámina 13. Son los elementos no destruidos (\overline{r}) y su superficie es la complementaria de la anterior.

Lámina 14. Corresponde al espacio exterior (E), que ya ha sido comentado anteriormente. En el mural existen dos elementos que de alguna forma justifican la superficie de esta lámina como perteneciente a un espacio exterior, son el tejado que aparece en la parte superior central y la sombra grisácea en la parte superior de la ventana situada encima de la mujer en llamas.

Lámina 15. Perteneciente al espacio interior (\overline{E}) y es la complementaria de la anterior.