

Método semiótico-formal: su aplicación al análisis del espacio escénico



Martha Judith Soto Flores

Instituto Tecnológico de Tijuana
martha.sf@tectijuana.edu.mx
<http://orcid.org/0000-0003-2615-879X>

David Gardea Chavez

Escuela Superior de Artes Visuales
gardea@esav.mx
<https://orcid.org/0000-0001-6566-1908>

Jaime Miguel Jiménez Cuanalo

Escuela Superior de Artes Visuales
cuanalo@esav.edu.mx
<http://orcid.org/0000-0002-2546-0199>

Fecha de recepción: 21/11/2023. Fecha de aceptación: 25/01/2024

Resumen

La Escuela Superior de Artes Visuales (ESAV) en Tijuana, México, viene desarrollando desde el 2001 un protocolo de aplicación del método científico al estudio de las artes y, en particular, del significado en las artes visuales. Esto ha derivado en varios modelos teóricos que sirven de base para sus diversos programas de formación profesional. En este trabajo exponemos la adaptación de parte del análisis compositivo-semiológico que se ha venido desarrollando en el ámbito de las artes plásticas al trabajo de análisis escénico, como base fundamental para nuestra Maestría en Producción Escénica. Abrevando del trabajo desarrollado por los tres autores, intentamos una síntesis que aborde la cuestión de ¿qué factores determinan el significado visual percibido por el espectador en una escena y cómo? Tomamos como base el estado del conocimiento sobre fisiología y neurología de la percepción visual, particularmente la división de nuestra vista en los sistemas ‘dónde’ –en blanco y negro– y ‘qué’ –a color–. Así como en la estructura del campo perceptual artificial, derivada del mapa mental de la retina en función de los músculos oculares. Este análisis arroja un método para predecir y controlar la respuesta emotiva del espectador y, por tanto, su interpretación de la escena.

Palabras Clave

■ Composición visual; Escena; Percepción; Trazo escénico.

Formal Semiotics: A Method for Scenographic Analysis

Abstract

Since 2001, the School of Visual Arts (Escuela Superior de Artes Visuales, ESAV) in Tijuana, Mexico, has been developing a protocol to apply the scientific method to the study of art and, in particular, enable the analysis of meaning in the visual arts. Several theoretical models have derived from this research and serve as the basis for various professional training programs at the school. In this work, we reveal how our institution has adapted the formal-semiotic analysis developed in the visual arts to study scenographic composition, a foundational method for our MFA in Scenic Design and Production. The article borrows from individual materials by the three authors and synthesizes their observations around the same question: what factors determine the visual meaning perceived on stage by the spectator and how? We subscribe to basic tenets in the physiology and neurology of visual perception, particularly the split focus of human sight into systems of “where” (achromatic) and “what” (chromatic) as well as the structure of the artificial perceptual field (derived from the mental map of the retina based on the ocular muscles). This paper provides a method to help predict and guide emotional responses from the audience and, ultimately, their interpretation of the *mise en scène*.

Keywords

■ Visual Composition; Stage; Perception; Scenic Design.

En lo que va del siglo, ha habido enormes avances en la comprensión científica de la percepción humana –particularmente la visual– y su íntima asociación neurológica evolutiva con los procesos llamados ‘emociones’, en función de la supervivencia, mediante pares de percepción-emoción conocidos como ‘instintos’. Si bien el artículo sobre altruismo recíproco de Robert Trivers (1971) se considera el primero con perspectiva evolutiva, es en este siglo cuando proliferan los estudios de este tipo (Ketelaar et al., 2015). Particularmente, se han dado avances que nos permiten entender la naturaleza de la información que, realmente, llega –por dos vías separadas y diferentes– al cerebro, desde la retina, y la estructura neurológica con la que el cerebro interpreta esa información, tanto en función de una especie de ‘mapa’ de la retina y un esqueleto estructural derivado de la posición del cuerpo en el espacio y su relación con los movimientos oculares. Uno de los avances importantes en este campo es el descubrimiento de que la visión en los simios –incluidos nosotros– es en realidad dos sistemas visuales que funcionan por separado hasta las etapas más tardías del proceso visual; específicamente, un sistema visual monocromático, más antiguo y compartido con la mayoría de mamíferos, que es el responsable de navegar –distinguir obstáculos de ‘paso libre’– y de interpretar el movimiento, al que se le ha dado el nombre de ‘sistema qué’; y otro mucho más moderno, compartido sólo con los simios policromático y encargado de identificar objetos estáticos y al que se ha venido llamando ‘sistema qué’.

Pero, sobre todo, avances en nuestra comprensión del proceso visual como un sistema que no evolucionó para ‘ver’ e ‘identificar’ objetos, sino para disparar la respuesta emotiva más útil para la supervivencia, lo más inmediatamente posible, con la menor cantidad suficiente de información. En una visión moderna, las emociones son mecanismos corporales que coordinan la actividad de otros mecanismos para dar solución a problemas adaptativos (AI-Shawaf *et al.* 2016). Es decir, la visión evolucionó para convertir ‘pistas’, ‘síntomas’ en impulsos corporales, en un proceso iterativo y progresivo mediante el cual el cerebro va integrando versiones de cada vez mayor

resolución de la imagen vista, enviando en cada etapa la información en ese estado de integración a los centros emocionales del propio cerebro, por si estos ‘reconocen’ dicha imagen mediante una respuesta emotiva; y, sólo si las emociones no son capaces de interpretar la imagen en ninguna de sus versiones preliminares, llega el cerebro a una imagen integrada a nivel simbólico conceptual.

También empezamos a comprender cómo, la imagen interpretada primero por las emociones, es sólo posteriormente examinada por nuestra parte consciente y cómo esta parte consciente produce una interpretación racional –que siempre se ajusta a la emoción– de lo que hemos visto, convirtiendo las ‘pistas’ de la visión biológica en ‘cosas’ culturalmente definidas, cuando mucha información sobre la neurofisiología de la visión aún no estaba disponible. Todo esto hace indispensable llevar el estudio de lo visual del arte más allá de lo enseñado en siglos pasados; no preparar futuros creadores de espectáculos en tradiciones que, si bien acertaron en mucho, también fallan en muchas cosas por falta de bases científicas. Adaptar el método de análisis semiótico formal al estudio de la creación de espectáculos escénicos –de cualquier tipo– es un paso en esa dirección.

Nuestro objeto es el método de análisis semiótico formal, es decir el método que analiza los significados codificados por los elementos y las relaciones formales –biológicos– como el color, textura, tamaño, etc., y no los simbólicos, codificados por el concepto –culturales–. Más específicamente, la parte de este método dedicada al análisis del espacio, que es procesado por nuestro sistema visual monocromático –también llamado ‘sistema dónde’, en los estudios de neurofisiología de la percepción visual–. Quedando para otra oportunidad el método aplicado al análisis de las identidades cromático-emocionales, que son lo percibido por la parte de nuestro sistema visual policromático, también llamado ‘sistema qué’. Es decir, nuestro objeto es el método que identifica las diferentes funciones particulares en que se divide el aparato fisiológico receptor del espacio y el movimiento, para aplicarlas luego como pasos en un método para estudiar el significado emotivo de los aspectos correspondientes del espacio escénico. Es decir, el método que permite identificar los aspectos formales concretos mediante los cuales el público promedio va a interpretar las características del espacio y movimiento que está viendo en un espacio escénico, desde su punto de vista, independientemente del formato del mismo y del tipo de interacción escena-público. Varios de aspectos han sido estudiados experimentalmente, como el hecho de que, al tomar decisiones sobre la navegación de un espacio, el humano promedio presta atención especial a las áreas del campo visual que presentan cambios en la geometría local del ambiente, tales como esquinas, aperturas y barreras (Wiener et al., 2012).

El problema que abordamos es, ¿cómo aplicar este método, desarrollado en el ámbito de la plástica, al análisis del espacio escénico? Entendiendo que, con el término escénico, nos referimos al aspecto visual de cualquier disciplina artística que se presenta ante un público para ser percibida y definida desde la perspectiva o punto de vista físico del espectador e independientemente de los contenidos discursivos, narrativos o sonoros que la misma pueda incluir. En este sentido quedan excluidos los formatos escénicos donde el público es ambulatorio dentro del espacio escénico; esto porque en los casos de público ambulatorio intervienen de manera crucial en la percepción del espacio los estímulos vestibulares –del oído– que no están presentes en la percepción pasiva del ‘público’ (Ferrè Er et al., 2013). A la vez, tratamos como espacio escénico frontal a cualquier formato, usando la perspectiva del espectador para definir la ‘frentalidad’. Es decir, por ejemplo, cuando hablamos del lado izquierdo de la escena, nos referimos al lado izquierdo del campo perceptual del espectador, sin importar si el espectáculo fue montado en un escenario isabelino, griego o de cualquier otro tipo.

Al revisar el estado del conocimiento a este respecto, encontramos muchos relatos en primera persona de las experiencias de artistas escénicos, pero casi ninguna aproximación científica al estudio de la experiencia escénica en concreto; con el inconveniente de que, como dice un dicho común de la pedagogía vocal: “Ser un gran cantante no te hace ser un gran docente de la voz” y, de manera similar, ser un gran creador escénico no significa ser experto en teoría de la escena. Entre los pocos trabajos de corte teórico, encontramos algunos, como la tesis doctoral de José Raymond, quien señala: “La escena es el espacio de la representación, de la actuación. Es el lugar donde los actores se exhiben y donde el público les observa, les mira, los juzga y se recrea con lo que acontece en el espacio” (Raymond, 2017, p. 28). Lo cual, a nuestro particular juicio, es más una declaración personal que un análisis científico y de ninguna manera suficiente para el trabajo escénico contemporáneo; es decir, el estado del conocimiento actual en el tema determina una muy amplia área de oportunidad para la investigación y justifica la necesidad de un trabajo como el presente.

Para efectos de nuestro análisis teórico, nosotros definimos el espacio escénico como: un campo perceptual artificialmente delimitado –intencionalmente por alguien– para que las cosas que suceden o son acomodadas dentro de sus límites –produciendo configuraciones para que uno o más espectadores lo perciban– codifiquen un significado cuando son vistos desde uno o varios puntos de vista; y producen esos significados precisamente, por las relaciones formales de esos elementos entre sí y con los límites de dicho campo perceptual. En este estudio en particular nos remitiremos solamente al análisis del espacio escénico visto desde un único punto de vista ideal –centrado respecto a la composición y a una distancia tal que sea una vista frontal y ligeramente en picada. Nos desentendemos aquí de la idea de un ‘espacio escénico abierto’ o sin límites, aplicada en la búsqueda de ‘realismo’, tan de moda en el siglo XX; misma que nos resulta ingenua, desde la perspectiva de los avances neurofisiológicos del siglo XXI que nos indican que, sin la delimitación, no es posible crear ningún significado. Por esto, si lo que se busca es dar realismo al público, lo mejor es no hacer nada; pues el público ya experimenta el realismo todos y cada uno de los momentos de sus días y no se necesita el arte para ello.

Por su parte, Peter Brook (2015) uno de los más reconocidos directores de teatro, películas y óperas, ampliamente tratado al momento de estudiar teatro y todo lo que ello conlleva, nos dice lo siguiente: “Puedo tomar cualquier espacio vacío y llamarlo un escenario desnudo. Un hombre camina por este espacio vacío mientras otro le observa, y esto es todo lo que se necesita para realizar un acto teatral” (p. 21). Cabe aclarar que un espacio no se convierte en escenario sólo porque alguien lo mira mientras otro se desplaza allí. La frase sería más clara si fuera: *Puedo tomar cualquier espacio, delimitarlo y llamarlo un escenario. Un hombre camina por ese escenario mientras otro le observa sabiendo que percibe una representación. Y es que la delimitación del campo perceptual es lo que lo convierte un espacio en escénico, ya que lo sustrae del flujo caótico de la vida.* Por otra parte, Daniel Ducato (2022) nos dice que no sólo hay escena en un teatro tradicional, sino que: “Existen otros espacios en los cuales la acción escénica se puede desarrollar y que contemporáneamente podemos comprender como espacios de uso no convencional” (p. 10).

Más allá de lo anterior, Gómez de la Bandera habla de dos espacios; el escénico: compartido por actor y espectador; y el escenográfico, donde sólo está el actor; divididos ambos espacios por la llamada cuarta pared: “Según el tipo de teatro esta “pared” se puede romper para intentar integrar al espectador en el espacio de la representación. De este modo lo que se logra es compartir el espacio escénico pero nunca el Escenográfico” (Gómez de la Bandera, 2002, p. 176). Siempre que el público pueda, eventualmente, percibir los límites escénicos del espacio –sólo con mencionarlo o hacerlo evidente– el espacio se vuelve escénico y el espectador sabe que cualquier

elemento o relación dentro de esos límites tiene carga simbólica. El público tiene la expectativa razonable de que todo dentro del campo perceptual artificial es intencional y, por tanto, significativo. Hay otros autores que intuyen la necesidad de la delimitación perceptual; Osvaldo Pelletieri, por ejemplo, comenta: “El espacio escénico y la escenografía constituyen, esencialmente, las coordenadas espacio-temporales del espectáculo. En la gran mayoría de los casos, esas coordenadas quedan establecidas desde el comienzo del espectáculo y ya no varían” (citado en Navarrete, 2019, p. 3). La diferencia de lo que Gómez (2002) refiere como espacio escénico y escenográfico se nota, por ejemplo, si un actor señala a un espectador, el público volteará a verlo; con ello el espacio escénico permanece igual, pero el escenográfico se amplía más allá del escenario; pero, si sólo ve o señala al público de manera general, no modifica nada.

Podríamos deducir que, de manera intuitiva, muchos escénicos entienden lo que es el espacio escénico pero, por alguna razón, no han querido o podido aplicar el método científico y crear una teoría predictiva. Para nosotros, el *Tratado General de Semiología* (Jiménez Cuanalo, 2019) sirve como base teórica –en la escena o cualquier otro ámbito–, el *Curso de Semiología Para Artistas y Diseñadores* (Jiménez Cuanalo, 2017) como base técnica para el análisis semiótico-formal, así la tesis de maestría *Efectos de la composición espacial sobre la percepción del espectáculo escénico* (Gardea, 2018) constituye una primera aproximación a la adaptación del método de análisis al ámbito escénico.

Si aceptamos el espacio física o virtualmente delimitado como una única opción de espacio compositivo y el punto de vista del público como fuente generadora de significados al fijar las relaciones de los elementos formales entre sí y con el espacio mismo, entonces los aspectos formales de la escena, es decir, aquellos que son perceptualmente accesibles al público y susceptibles de crear significados emotivos a partir de los mecanismos biológico-evolutivos se pueden clasificar en elementos formales: matiz, saturación, bordes, tono, textura, sonido, velocidad, figuras, orientación, etc. Y en relaciones formales: posición relativa al escenario, relativa a otros elementos formales, agrupación, movimiento relativo a otros elementos formales, etc., y elementos convencionales: símbolos, palabras, etc. Partiendo de la base de que la identidad de lo que el público ve, la va a determinar la respuesta emotiva típica que tendrán ante cada tipo de configuración o acomodo de estos elementos y relaciones formales en el escenario.

Respecto del concepto de semiótica emotiva, el *Tratado General de Semiología* (Jiménez Cuanalo, 2019) nos dice que la semiosis espacial de la escena sólo se manifiesta por canales específicos: Las relaciones espaciales respecto del esqueleto estructural del campo perceptual (Arnheim, 1985); la lectura tonal del espacio, las relaciones espaciales de las figuras y el movimiento, en base al sistema visual ‘dónde’ (Livingston, 2002). Es decir, cualquier característica o significado del espacio y el movimiento que se pretenda existir en una composición escénica pero no codificadas por uno de estos canales, no puede ser tomada en cuenta pues es inexistente. Dicho a la inversa, de acuerdo al estado actual del conocimiento sobre percepción visual, toda característica o significado que se pretenda otorgar al espacio y al movimiento en la composición de un espectáculo escénico, debe serlo por uno de esos medios o no existirá más que en el interior de la imaginación del artista.

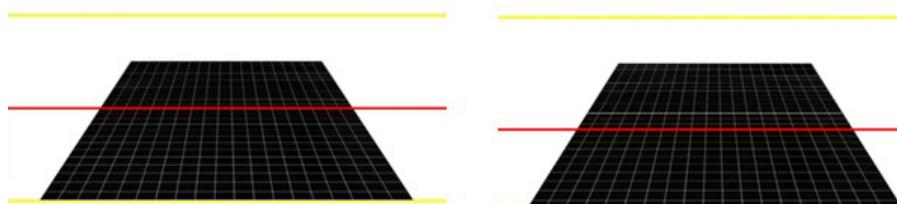
Procedimos de acuerdo a la siguiente secuencia de objetivos específicos: 1) Identificar el aspecto escénico susceptible de análisis estructural y adaptar el método de Jiménez Cuanalo al estudio de dicho aspecto específico en esta disciplina. 2) Identificar el aspecto escénico susceptible de análisis tonal y adaptar el método de Jiménez Cuanalo al estudio de dicho aspecto específico en esta disciplina. 3) Identificar el aspecto escénico susceptible de análisis espacial y adaptar el método de Jiménez Cuanalo al estudio de dicho aspecto específico en esta disciplina.

Análisis estructural

Empezaremos por el campo perceptual artificialmente delimitado. En su estado natural o silvestre, el cerebro trata de interpretar aquello que está al alcance de sus sentidos en cada momento y no se preocupa del significado de nada más, lo cual es bueno para la conservación de recursos y su aplicación sólo a lo inmediato. En lo visual, el campo perceptual del ser humano se extiende un poco menos de 180° frente a la cara; varía con la posición del cuerpo y la cabeza; y puede ser escaneado mediante los movimientos oculares, que sólo ocurren de manera continua de arriba abajo y de izquierda a derecha, o por saltos o ‘sacadas’ en diagonales a través de dicho campo. Además, la percepción visual está profundamente influida por la gravedad y la noción de que las cosas tienen un peso que les da energía potencial aún cuando están quietas, dinámica que apunta en una dirección específica, el centro de la tierra. Además, el mapa mental que el cerebro tiene del mundo visual está condicionado por el hecho de que los ojos –y aún la cabeza y el cuerpo– siempre se van a mover para colocar aquello que nos llama la atención justo en el centro del campo perceptual y, cuando son más de una cosa a la vez, de manera simétrica fuera del centro. “En sentido dinámico, un centro es un foco de energía desde el que los vectores irradian hacia fuera, así como un lugar sobre el que los vectores actúan de forma concéntrica” (Arnheim, 2011, p. 21).

La misma estructura que el cerebro usa para interpretar su campo perceptual natural, la utiliza para el campo artificial, con la diferencia de que en el campo artificial, no se puede cambiar el centro simplemente moviendo los ojos u otra parte del cuerpo; este fenómeno sin precedentes biológicos, el cerebro humano lo ha venido interpretando mediante sus expectativas como una serie de ‘tensiones dinámicas o direccionales’ que le atribuye a las figuras en dicho campo artificial, a partir de lo que esperaría que pase en las situaciones del campo perceptual natural. Esto es lo que Arnheim (1985) llamó esqueleto estructural, y aplica para cualquier campo artificialmente delimitado, incluida la escena aun cuando, en realidad, no es el esqueleto estructural del cuadrado como decía él, sino el esqueleto estructural con que nuestra percepción visual mapea todo campo perceptual; tiene centro, lado izquierdo, derecho, frente, fondo, arriba, abajo y es usado por el cerebro para interpretar lo que está viendo, en función de la posición de las figuras y sus relaciones espaciales con dicha estructura dentro de los límites del campo artificial.

Aquí es inevitable tomar la perspectiva del espectador situado en la ‘butaca ideal’, para quien la escena es simétrica en sus mitades izquierda y derecha, mientras que la escena es vista ligeramente desde arriba o ‘en picada’. Esto, porque es virtualmente imposible componer para todos y cada uno de los puntos de vista posibles de los espectadores, aún en un teatro isabelino y mucho más en un teatro circular o de otros tipos donde la distribución del público es más envolvente. La altura es importante por un efecto derivado de la percepción de la gravedad en escalas evolutivas de tiempo; el efecto consiste en que, para ‘sentir’ algo como centrado en sentido vertical dentro de nuestro campo visual, tiene que estar ligeramente más arriba que el centro geométrico del campo. Por otra parte, la percepción del espacio escénico ‘desde afuera’, donde nos percibimos como ajenos a la escena, crea una cierta confusión entre profundidad y altura, particularmente cuando la percepción del ‘horizonte escénico’ no coincide con nuestro horizonte o punto de fuga visual.



En imagen: mitades real y aparente.

Nota. Adaptado de *Efectos de la composición espacial sobre la percepción del espectáculo escénico*. (p. 48) (Tesis de Maestría) por D. R. Gardea, 2018, Escuela Superior de Artes Visuales, Tijuana.

El esqueleto estructural es la representación de la estructura del campo perceptual en el que nuestro cerebro impone un 'mapa' que divide el campo en arriba-abajo, izquierda-derecha y fondo-frente atribuyendo peso y dinámica a las figuras según su posición en esa estructura, en base a la experiencia evolutiva. Pero además, el esqueleto se construye en función de los movimientos que el ojo es capaz de hacer para escanear ese espacio perceptual; de modo que los movimientos fluidos del ojo sobre los ejes horizontal y vertical, los movimientos a saltos en diagonal o 'sacadas', la tendencia a poner en el centro del campo visual las cosas que nos parecen potencialmente relevantes y de distribuir simétricamente las figuras que han de contemplarse de modo simultáneo, todo esto, es lo que el cerebro utiliza para interpretar lo que ve en un campo perceptual artificial.

Esto es así, porque el campo artificial no cambia sus límites al mover los ojos, cabeza o el cuerpo, ni se puede mover lo que nos interesa al centro del campo con sólo mover los ojos, como sucede con el campo perceptual natural; esto produce efectos en la decodificación de la información visual: "La primera fuente de significado emotivo es la relación de las figuras con nuestro campo perceptual, que está definido por el alcance y orientación de nuestros sentidos" (Jiménez Cuanalo, 2019, p. 83). El cerebro ha desarrollado un nuevo "código" para interpretar; por ejemplo, cuando lo interesante no está en el centro, simplemente asume que pronto lo estará, que hay una fuerza o tensión dinámica en esa dirección o, por lo menos, que hay intención o atención en esa dirección. Como no puede 'poner en el centro' del campo artificial lo que llama su atención –como sí puede en el natural– y como no puede hacer que las cosas se desplacen en su campo visual sobre las rectas horizontales y verticales –como sí sucede cuando mueve los ojos– y como, finalmente, asume que las cosas que se encuentran o desplazan sobre las diagonales son cosas muy dinámicas –como aquellas para las que usa las 'sacadas' para seguir su movimiento en el natural– asume que las figuras que no coinciden con esas ubicaciones en el campo perceptual se encuentran en una situación transitoria y que "quieren" moverse para colocarse o desplazarse sobre los elementos del campo artificial.

Uno de los productos más importantes del descubrimiento de la representación, fue el surgimiento de campos perceptuales artificiales, donde ya no importa el centro de nuestra mirada o de nuestra experiencia auditiva sino el centro de los límites establecidos artificialmente en el campo perceptual dentro del que se da la representación (Jiménez Cuanalo, 2019, p. 86).

Arnheim lo llamó "fuerzas perceptuales": "El observador ve los empujes y tirones de los esquemas visuales como propiedades genuinas de los propios objetos percibidos" (Arnheim, 1985, p. 30). Y fueron descubiertas por la Gestalt, antes de tener una teoría de la percepción para entender qué son y por qué suceden. Hoy parece cada vez más evidente que la percepción de la dinámica potencial deriva de la intuición de la gravedad y de la expectativa del cerebro de que las cosas se acomoden en el esqueleto estructural de su percepción tal como lo haría con el cuerpo si pudiera; en tanto que la percepción de intensidad-facilidad en los desplazamientos reales de las figuras en escena, se ven afectadas por su relación los elementos de dicho esqueleto, en buena medida, por el modo en que los ojos se desplazan para escanear las escenas y seguir los movimientos.

Cabe notar que hay una asimetría perceptual de la dirección 'a la derecha', que siempre se percibe como más fácil, natural y activa; y 'a la izquierda', que se percibe como más difícil, forzada y receptiva; esto parece ser independiente de la cultura y quizás aún de la dexteridad, aunque faltan mucha observación experimental para llegar a una conclusión más o menos definitiva. En cualquier caso, en general se percibe que las cosas que se mueven de izquierda a derecha, en la escena, 'van' y en el sentido opuesto

‘regresan’; cuando esta direccionalidad es puramente de orientación, se interpreta entonces como quien se ubica a la izquierda de la escena y mira a la derecha ‘planea, piensa en el futuro’ o está a punto de ‘ir’, mientras que quien desde la derecha de la escena mira a la izquierda ‘recuerda, piensa en el pasado’ o está esperando a que le llegue algo.

Algo similar sucede con las direcciones ‘hacia el fondo’ y ‘hacia el proscenio’, donde lo que se dirige hacia el espectador parece más energético, fácil, proactivo y *viceversa*; esto, porque en la naturaleza es siempre más urgente determinar si lo que ‘viene hacia nosotros’ es un peligro, que si ‘lo que se aleja de nosotros’ es una oportunidad. Las diagonales corresponden al movimiento de los ojos mediante las ‘sacadas’, mismo que se usa sólo para seguir cosas muy dinámicas que, por tanto, pueden ser oportunidades o peligros más inminentes; por eso, todo lo situado o desplazado sobre las diagonales, se percibe como mucho más dinámico, especialmente si es una diagonal descendente.

Lo opuesto sucede con los centros, pues estos generan la sensación de ser posiciones estables y permanentes, por lo que se oponen a cualquier narrativa dinámica. En particular el centro visual absoluto de la escena (compensando la asimetría abajo-arriba, frente-fondo) es una posición absolutamente estable por lo que refuerza las narrativas de permanencia, resistencia, poder, etc., pero contraviene cualquier narrativa de intención; es decir, un personaje que ‘hace planes’ parado en el centro de la escena, parece que nunca los llevará a cabo, lo mismo que otro que exprese su intención de ‘ir’, parece poco decidido o poco convencido de hacerlo. En menor grado, esto aplica a las posiciones centrales de cada uno de los cuadrantes de la escena: fondo-izquierda, fondo-derecha, frente-izquierda y frente-derecha.

En consecuencia, una figura inmóvil, si está en el centro visual de la escena o de uno de sus cuadrantes, será tomada como estable; si se encuentra descentrada pero sobre las diagonales, líneas horizontal o vertical del esqueleto, se percibe estable pero con dinámica potencial sobre la línea en que se encuentra. Las figuras inestables aparentan tendencia a moverse, siempre hacia el elemento estructural más cercano (Figura 2. Esqueleto estructural - Inestables sobre las líneas).

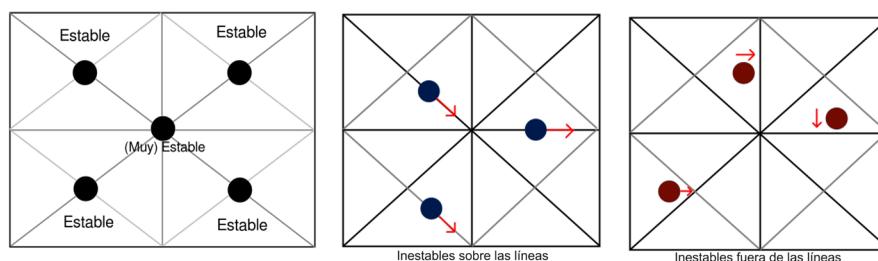
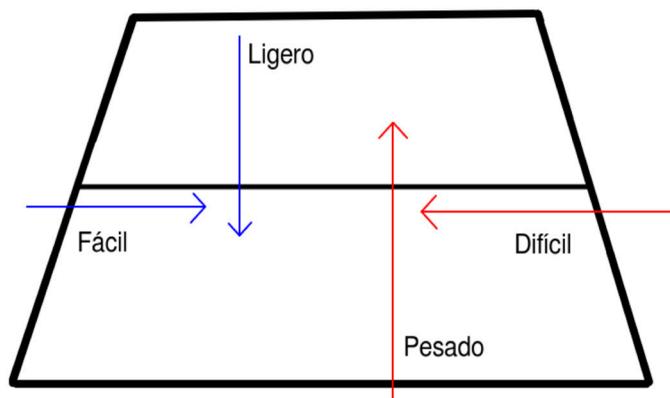


Figura 2. Adaptada de *Efectos de la composición espacial sobre la percepción del espectáculo escénico*. (Tesis de Maestría) por D. R. Gardea, (2018, pp. 50-51) Escuela Superior de Artes Visuales, Tijuana.

Todo lo anterior aplica a las figuras que se encuentran estáticas en la escena; tanto la escenografía, como la utilería y aún las personas, siempre que no se muevan. Por otra parte, si las figuras se mueven, su significado depende de su trayectoria, recordando la asimetría horizontal de dirección. Es decir, lo que se mueve de la izquierda a la derecha de la escena, parece moverse de manera fácil, con gusto, decisión o propósito. Mientras que, al contrario, lo que se mueve de derecha a izquierda, parece hacerlo con dificultad, en contra de su voluntad o sin energía o ganas. En la dirección perpendicular a la anterior, el movimiento del fondo de la escena al frente de la misma, parece ligero, fácil y voluntarioso; mientras que, del frente al fondo, parece pesado, difícil. (Figura 3).



Ligero, pesado, fácil y difícil. Adaptado de Efectos de la composición espacial sobre la percepción del espectáculo escénico. (p. 51) (Tesis de Maestría) por D. R. Gardea, 2018, Escuela Superior de Artes Visuales, Tijuana.

Podemos sintetizar lo anterior en una regla: en general, las figuras (figura 4) tienen una tendencia activa o pasiva, dependiendo de su posición: Lado izquierdo: Activo. Lado derecho: Pasivo. Fondo: Activo. Frente: Pasivo.

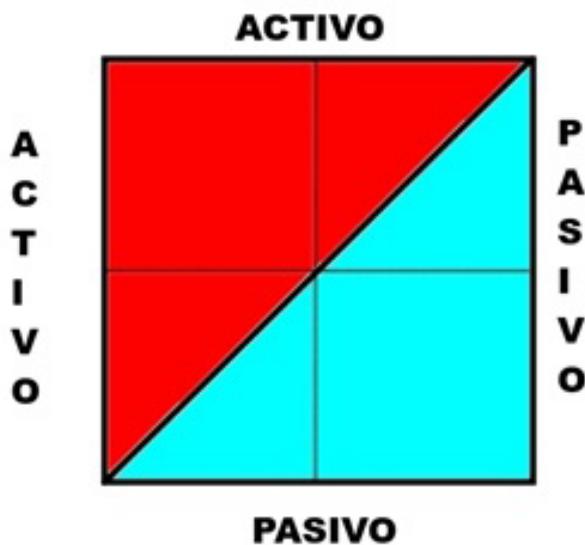


Figura 4. Activo y Pasivo.

Análisis tonal

El cerebro utiliza un sistema primitivo, al que Livingston (2002) llama el 'sistema dónde', compartido con la mayoría de mamíferos, que funciona en escala de tonos –no distingue colores– para la percepción y navegación del espacio y del movimiento. En general, nuestro sistema visual está dividido en dos canales distintos que producen efectos semiológicos distintos. El sistema visual más primitivo, al que nos referimos antes, interpreta la información visual –sobre diferencias entre claro y oscuro– como 'organización espacial'. Además, es capaz de interpretar la naturaleza del movimiento –amenaza, oportunidad, etc. – a partir de factores como velocidad, dirección, linealidad, etc. Estos mismos mecanismos serán utilizados por el cerebro del espectador para interpretar el espacio visual y el movimiento dentro de la escena. Además del cálculo del nivel de amplitud y apertura del espacio, este sistema pondera las partes de la escena que permiten el paso –fondo– y las que son obstáculos –figuras.

En escenas luminosas, el cerebro interpreta lo oscuro como figura y, en las oscuras, lo claro (Figura 5). Además, interpretará los planos oscuros y claros de manera opuesta, lo que permite manipular la percepción del espectador; si el plano de fondo es oscuro, crea ilusión de profundidad, de amplitud; y si es claro, el espacio parecerá mucho más reducido hacia el fondo. En lo horizontal, el 'piso' claro, hace la escena más dinámica, parece que 'empuja' a moverse a personajes y utilería; mientras que, con lo oscuro, al contrario, todo parece bien plantado, firme y moverse parece costar más trabajo. Vistas las figuras como planos tonales, sean utilería o personaje, la secuencia de tonos define si el espacio rompe la cuarta pared hacia el espectador y lo involucra más con la escena: cuando, desde el espectador, va de claro a medio y oscuro.

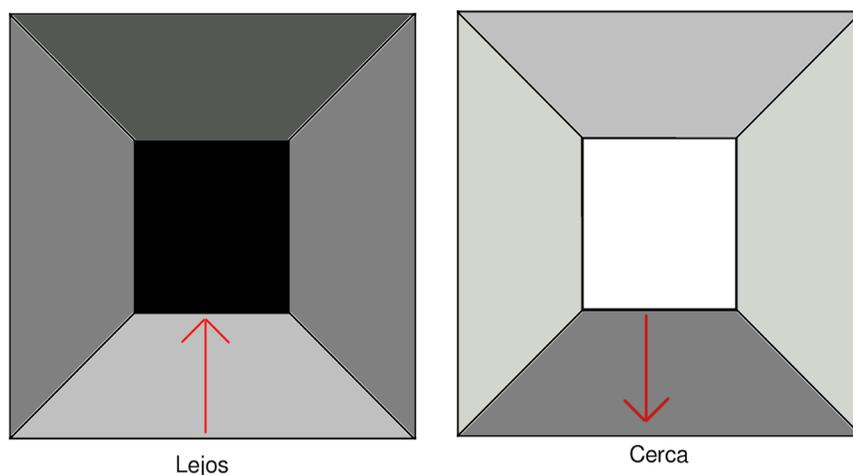


Figura 5. Tonos Lejos y cerca. Adaptado de *Efectos de la composición espacial sobre la percepción del espectáculo escénico*. (p. 57) (Tesis de Maestría) por D. R. Gardea, 2018, Escuela Superior de Artes Visuales, Tijuana.

O parecerá íntima, cuando la cuarta pared se 'cierra', mediante un 1er plano y fondo más oscuro que las figuras en segundo plano. En general; Tono oscuro: más lejos, profundo, pesado, denso o quieto. Tono claro: Más cerca, superficial, ligero, etéreo o dinámico. Podemos ilustrar esto con: *El Beso*, de Francesco Hayez. (Figura 6) En esta composición, el fondo claro 'jala hacia ella', por tener un tono similar, mientras 'él', en tono oscuro, queda 'atrapado' entre ambos planos. El uso del tono hace de 'él' más pesado y 'ella' parece más ligera y alegre.



Figura 6. Beso de Francesco Hayez 1859.- Adaptado de *Efectos de la composición espacial sobre la percepción del espectáculo escénico*. (p. 58) (Tesis de Maestría) por D. R. Gardea, 2018, Escuela Superior de Artes Visuales, Tijuana.

Es de notar que el contraste tonal es esencial para comprender los movimientos de los personajes, ya que sólo el ‘sistema dónde’ –visión tonal– es capaz de ver y comprender el movimiento. Es decir, cuando la ropa, o en general el personaje, tiene un tono muy parecido al del fondo, notamos que se mueve, pero no vemos bien ¿cómo? se mueve, con lo que se desperdicia todo el trabajo de actuación corporal del personaje.

Análisis espacial

Tanto la identidad que el público va a atribuir a los elementos que constituyen la escenografía, los personajes y las acciones –o expectativas de acción– son afectados por su posición en relación al escenario –desde el punto de vista del espectador–. Así mismo, la identidad de la situación en que se encuentran las figuras –mayormente los personajes, pero a veces elementos de utilería–, sus intenciones y la naturaleza de sus acciones, es afectada por su orientación –la dirección en que ‘miran’ o ‘apuntan’– en relación con el espectador y entre sí. La orientación depende de la forma de la figura o, en caso de personas o animales, hacia donde dirigen su mirada y su lenguaje corporal; todo esto bien puede transformar o reafirmar las dinámicas establecidas por su posición en relación al esqueleto estructural. Es decir que, por ejemplo, pueden tener una dinámica hacia la derecha, por su posición en el escenario, pero otra hacia la izquierda, por su orientación, como cuando alguien es ‘forzado’ a ir hacia una lado pero desea ir en sentido opuesto (Figura 7).

Como un cohete que apunta al cielo, así es la dirección de los objetos. En resumen, podríamos decir que los factores que expresan dirección en las figuras son: Mirada (sólo en personajes). Figura (personajes y utilería). Lenguaje corporal (sólo personajes).

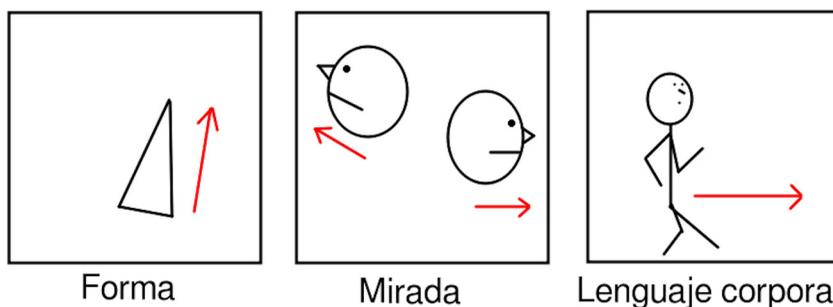


Figura 7. Dirección. Adaptado de *Efectos de la composición espacial sobre la percepción del espectáculo escénico*. (p. 53) (Tesis de Maestría) por D. R. Gardea, 2018, Escuela Superior de Artes Visuales, Tijuana.

La relación espacial de las figuras entre sí también produce efectos semióticos ya que toma diferentes lecturas de donde entren, donde se coloquen, y como se dijo, la relación que guardan entre ellas ya colocadas. En la siguiente imagen muestro unos ejemplos de la significancia que toma una figura que llega en relación a una que espera. (Figura 8)

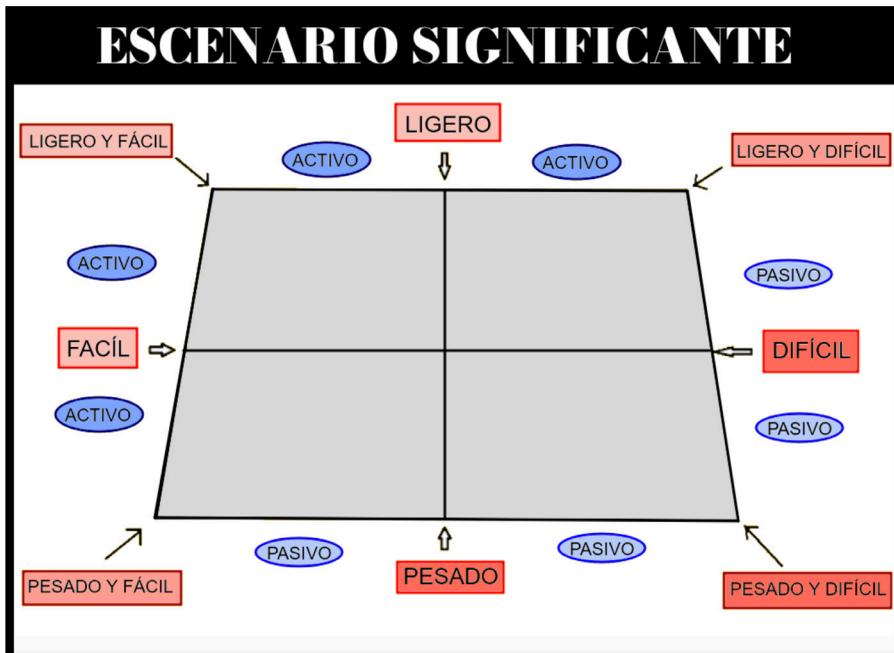


Figura 8. Escenario Significante.

Los elementos escenográficos toman diferente significado según donde estén colocados; pero también influye el desde dónde llega y dónde se coloca la figura o personaje como se muestra en la figura 9.

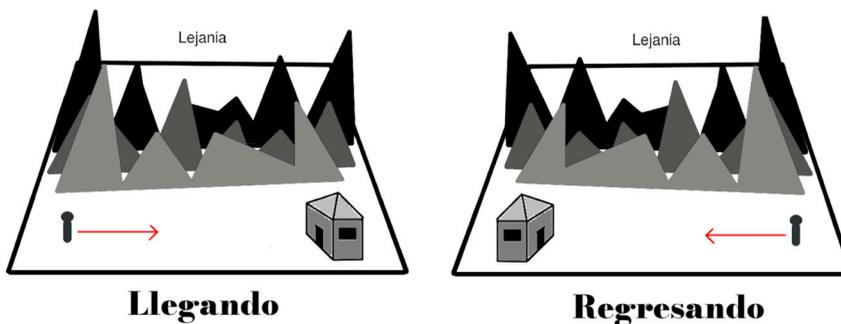


Figura 9. Figura y escenografía.

Las relaciones de las figuras entre sí aportan mucho del significado, es la agrupación; aunque la relación de los conjuntos y elementos excluidos verá su significado modulado por su posición en el esqueleto estructural de la escena. Algunos, podrían estar reunidos, rodeado, disperso, excluido, en oposición, y/o liderazgo, etcétera como se puede observar en la figura 10.

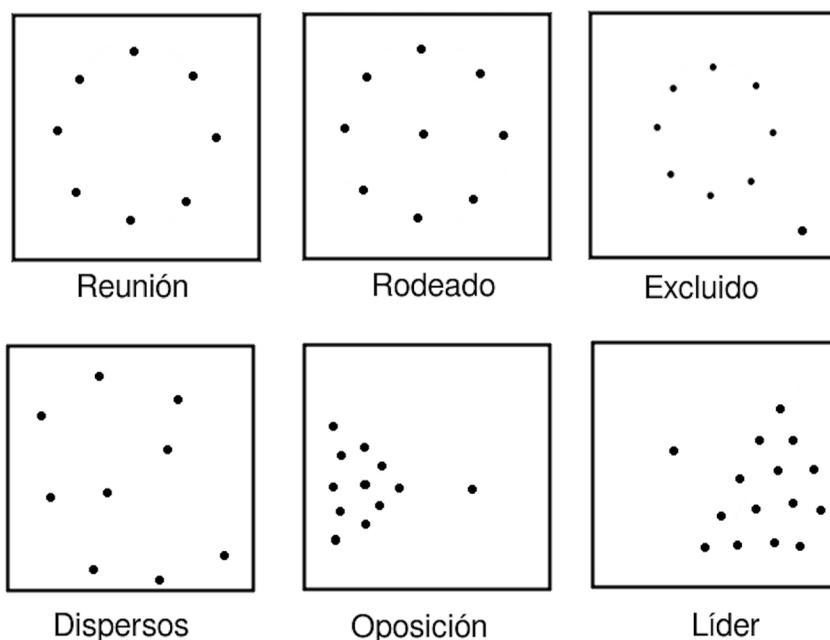


Figura 10. Agrupación. Adaptado de *Efectos de la composición espacial sobre la percepción del espectáculo escénico*. (p. 55) (Tesis de Maestría) por D.R. Gardea, 2018, Escuela Superior de Artes Visuales, Tijuana.

En la escena podrá haber composiciones donde la figura y el fondo no sean de un sólo plano tonal, sino que tendrán gradientes tonales, es decir que contendrá varios tonos en un mismo plano; sea por iluminación o los colores que tienen los elementos escénicos. Cuando el gradiente es en el espacio en sí, todo movimiento en dirección ‘hacia lo oscuro’ –como en el ejemplo de abajo a la izquierda– parece difícil, parece haber una resistencia; mientras que, –en el ejemplo central de abajo– ir ‘hacia lo claro’ parece mucho más fácil y natural, la gradiente indica que lo natural es ir hacia la luz, hacia la divinidad; la secuencia de tonos –en el ejemplo de abajo a la derecha– que tiene un primer plano oscuro, crea una escena cerrada: estamos ‘fuera’, espiando a través de la cuarta pared –el primer plano, oscuro (Figura 11).



Figura 11. Gradientes tonales. Adaptado de *Efectos de la composición espacial sobre la percepción del espectáculo escénico*. (p. 59-60) (Tesis de Maestría) por D. R. Gardea, 2018, Escuela Superior de Artes Visuales, Tijuana.

Es muy diferente cuando la gradiente se encuentra en una figura u objeto. En este último caso, por la interpretación del tono como densidad, el movimiento natural o esperado será en la dirección de una flecha que fuera de la parte clara a la oscura del objeto (Figura 12).



Figura 12. Gradiente tonal. Adaptado de *Efectos de la composición espacial sobre la Percepción del Espectáculo Escénico*. (p. 60) (Tesis de Maestría) por D. R. Gardea, 2018, Escuela Superior de Artes Visuales, Tijuana.

Semiótica del movimiento

Independientemente de los principios generales de la percepción semiótica del movimiento, hay que recordar, como señala Arnheim, que para el público sólo existe el aspecto visual del movimiento de la figura escénica y no la experiencia cinética del bailarín o actor; como explica Arnheim, el cuerpo de un bailarín pesa, pero: “Sus setenta y cinco kilos de peso en la báscula no existirán si para la vista tiene la ligereza alada de una libélula. Sus anhelos quedan limitados a lo que se manifieste en sus posturas y ademanes” (1985, p. 43). Es decir que, en tanto no puedan ser percibidos, para el espectador no cuenta la realidad material de los cuerpos en la escena, ni la experiencia de estos –lo que piensan y sienten–. Y esto último sólo será percibido a través de los mecanismos biológicos de la empatía, lo que Rizzolatti y Sinigaglia llaman ‘neuronas espejo’, principalmente.

El movimiento se decodifica en base a principios evolutivos. Cuando hablamos de conductas ‘instintivas’ nos referimos a las respuestas emocionales ante lo percibido en el ambiente que, de acuerdo a los estudios más recientes, son emociones moldeadas por la selección natural para ajustar los parámetros fisiológicos, psicológicos, cognitivos y, ultimadamente conductuales, de un organismo para darle una mayor capacidad de responder a oportunidades y peligros que se le presentan (Tracy, 2014). Esto quiere decir, como hemos venido argumentando, que la interpretación, si bien subjetiva, no es arbitraria sino todo lo contrario, es típica. La dirección del movimiento

respecto del espectador, por ejemplo, tiene claras implicaciones semiológicas; no es lo mismo ver un animal correr directo hacia nosotros –amenaza a evitar– que correr huyendo de nosotros –oportunidad a atrapar–. Por otra parte, un movimiento fluido significa una progresión constante y firme, como suelen moverse los depredadores y uno errático, arrítmico, indica problemas, indecisión, confusión, enfermedad o miedo. Aplicar esto al movimiento de un personaje en escena, define su identidad y la actitud del público hacia él.

Hay muchos otros aspectos semióticos del movimiento, como su rítmica –homogéneo o sincopada–; la velocidad, que tiene que ver con la intención en el actuar; la intempesividad, que connota urgencia; la amplitud o extensión, que afecta la intensidad de la actitud o intención percibida. Los personajes con movimientos de poca amplitud, donde las extremidades se mantienen cerca del cuerpo, parecerán sospechosos, temerosos, poco confiables, etc. En el otro extremo, los personajes con movimientos demasiado amplios, que dan pasos demasiado largos o extienden demasiado los brazos al gesticular, parecerán desahogados, locos o, por lo menos, cómicos.

Finalmente, todo movimiento es de percepción relativa. Es decir, las características del movimiento son interpretadas por nuestro cerebro comparando con las características dinámicas de otras figuras del contexto. Así, entre figuras lentas, una figura se verá más rápida y entre figuras rítmicas, otra parecerá más arrítmica.

Conclusiones

En conclusión, la experiencia del espectador promedio ante una escena, su reacción emotivo-conductual y la identidad de lo que cree que ve, dependen de la estructura fisiológico evolutiva de la percepción –porque no hay otra cosa de la que puedan derivar– y la asociación que el espectador hace de esa interpretación, con su interpretación cultural de los aspectos simbólicos de la escena –porque no tiene otros recursos para ello–. Por tanto, es posible predecir, tanto como controlar esta experiencia en el espectador típico, con un alto grado de precisión, aún cuando un mínimo de excepciones es de esperarse. Esta puede parecer una afirmación arriesgada y no convalidada pero, en realidad deriva del estado del conocimiento en torno a la función evolutiva de la percepción-emoción. Hoy en día sabemos que tanto la percepción como la emoción, no evolucionaron como adornos ni para fines trascendentes –como que los animales conozcan o comprendan el universo– sino para que respondan de la manera adecuada ante situaciones típicas y, por ello, de manera previsible.

Al ser este un trabajo teórico que hasta donde sabemos, por primera vez, correlaciona los avances más recientes en los estudios de la percepción-emoción –desde una perspectiva evolutiva– con el análisis del espacio escénico, sacando provecho de lo desarrollado en el área de las artes visuales desde hace dos décadas, corresponde ahora el estudio experimental y la aplicación práctica de los principios aquí delineados. Para esto, se propone una adaptación del método de análisis semiótico formal, desarrollado en la ESAV (Tijuana), misma que aquí se presenta a grandes rasgos y cuya precisión corresponderá, no a un trabajo de esta índole, sino ya a un libro –algo derivado de y similar al Curso de Semiología Para Artistas y Diseñadores (Jiménez Cuanalo, 2017)– seguramente de corte didáctico, que ayude tanto a profesores como a estudiantes de artes escénicas a implementar el método para mayor efectividad de su composición escénica.

Referencias Bibliográficas

- » Al-Shawaf, L., Conroy-Beam, D., Asao, K., & Buss, D. M. (2016). Human Emotions: An Evolutionary Psychological Perspective. *Emotion Review*, 8(2), 173-186. <https://doi.org/10.1177/1754073914565518>
- » Arnheim, R. (1985). *Arte y Percepción Visual*. Alianza.
- » Arnheim, R. (2011) *El poder del centro*. Akal.
- » Brook, P. (2015). *El espacio vacío*. Península.
- » Ducato, D. (2020). La composición escenográfica y la práctica teatral en espacios de uso no convencional. *Escenauno*, 12, 1-20. <https://escenauno.org/la-composicion-escenografica-y-la-practica-teatral-en-espacios-de-uso-no-convencional/>
- » Ferrè E.R., Longo M., Fiori F. y Haggard P. (2013). Vestibular modulation of spatial perception. *Frontiers in Human Neuroscience*, 7, 660. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2013.00660>
- » Gardea C., D. R. (2018). Efectos de la composición espacial sobre la percepción del espectáculo escénico. [Tesis de Maestría. Escuela Superior de Artes Visuales].
- » Gómez de la Bandera, C. (2002). Contribución al estudio semiótico del espacio escénico: Dialéctica y formalidad de los espacios intra y extra-escénicos. [Tesis Doctoral. Facultad de Filología, Universidad Complutense de Madrid]. <https://ucm.on.worldcat.org/oclc/1024996776>
- » Jiménez Cuanalo, J. (2017). *Curso de Semiología para artistas y diseñadores*. Zona límite.
- » Jiménez Cuanalo, J. (2019) *Tratado General de Semiología*. Zona Límite.
- » Ketelaar, T. (2015). Evolutionary Psychology and Emotion: A Brief History. En: Zeigler-Hill, V., Welling, L., Shackelford, T. (eds) *Evolutionary Perspectives on Social Psychology*. *Evolutionary Psychology*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-12697-5_5
- » Livingstone, M. (2002). *Vision and art, the biology of seeing*. Harry N. Abrams.
- » Navarrete, C. I. (2019). *Arquitectura y Danza. Simbiosis: análisis de la escenografía de Sorolla del BNE*. [Tesis de licenciatura]. Universidad Politécnica de Madrid. https://oa.upm.es/54533/7/TFG_Navarrete_Carmona_Inma_2dez.pdf
- » Raymond, A. J. L. (2017). El cuerpo como composición escénica y generador de nuevos espacios. [Tesis Doctoral. Universidad del País Vasco]. <https://addi.ehu.es/handle/10810/31004>
- » Tracy, J. L. (2014). An Evolutionary Approach to Understanding Distinct Emotions. *Emotion Review*, 6(4), 308-312. Doi: <https://doi.org/10.1177/1754073914534478>
- » Wiener, J.M., Hölscher, C., Büchner, S. et al. Gaze behavior during space perception and spatial decision making. *Psychological Research*, 76, 713-729 (2012). <https://doi.org/10.1007/s00426-011-0397-5>