

DEPARTAMENTO DE COMUNICACIÓN AUDIOVISUAL Y PUBLICIDAD
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BARCELONA

***Las variaciones métricas del montaje paralelo y su relación con
la respuesta emocional del receptor (el estrés)***

Trabajo de investigación presentado por:

Lic. LUIS FERNANDO MORALES MORANTE

Dirección:

Dr. Angel Rodríguez Bravo

Bellaterra, Septiembre de 2005

Índice

Índice de gráficos.....	p. 6
Introducción.....	p. 7
Objetivos.....	p. 9
Objeto de estudio.....	p. 10
Utilidades de la investigación.....	p. 13
Método de trabajo.....	p. 14
Definiciones preliminares.....	p.15

PRIMERA PARTE:

EL MONTAJE COMO PROCESO PROFESIONAL.....p. 19

CAPITULO 1: EL MONTAJE COMO PROCESO.....p. 21

- 1.1. ETAPA 1: SELECCIÓN DE LOS FRAGMENTOS
- 1.2. ETAPA 2: ORDEN DE LOS FRAGMENTOS
- 1.3. ETAPA 3: TRANSICIO ENTRE LOS FRAGMENTOS
 - A) El Corte
 - B) Transiciones progresiva o intervalos
 - Fundido
 - Fundido encadenado
 - El Wype
 - El Split u overlap
- 1.4. ETAPA 4: DURACION DE LOS FRAGMENTOS
 - 1.4.1. El instante del cambio *¿Por qué hacer un corte?*
 - 1.4.2. *¿Dónde hacer el corte o la transición?*

CAPITULO 2: POSIBILIDADES DEL MONTAJE.....p. 34

¿Qué permite el montaje?

- 2.1. Articular la secuencia
- 2.2. Sintetizar
- 2.3. Expandir
- 2.4. Intercortar
- 2.5. Añadir, eliminar, corregir

CAPITULO 3: OBJETIVOS DEL MONTAJE.....p.38

¿Qué debe perseguir el montaje?

- 3.1. Preservar el *raccord* o la continuidad de la acción
- 3.2. Exponer con coherencia lógica
- 3.3. Contribuir a la claridad narrativa
- 3.4. General valores expresivos añadidos
- 3.5. Despertar interés
- 3.6. Estimular estados de emoción

CAPITULO 4: CLASIFICACIONES DE MONTAJE.....p. 44

- 4.1. Béla Balász
- 4.2. Rudolf Arnheim
- 4.3. Dziga Vertov
- 4.4. Serguei Eisenstein

CAPITULO 5: MODELOS DE MONTAJE.....p. 56

- 5.1. Pudovkin y la continuidad
- 5.2. Eisenstein: el montaje como conflicto
- 5.3. Aumont: modelo semiótico
- 5.4. Mitry: modelo psicológico
- 5.5. Martin: modelo del espectador

SEGUNDA PARTE:

EL PROCESO PERCEPTIVO DEL MONTAJE.....p. 77

CAPITULO 6: TEORIAS PERCEPTIVAS Y EXPERIENCIA FILMICA.....p. 79

- 6.1. Teorías psicológicas de la percepción
 - 6.1.1. Teoría clásica
 - 6.1.2. Teoría cognitiva
 - 6.1.3. Teoría de la *Gestalt*
 - 6.1.4. Gibson y la teoría psicofísica
 - 6.1.5. La percepción como fenómeno multidimensional
- 6.2. Las teorías de la percepción y su relación con la experiencia fílmica

CAPITULO 7: PROCESO FISIOLÓGICO DE LA PERCEPCIÓN AUDIOVISUAL.....p. 86

- 7.1. Fisiología de la percepción visual
- 7.2. Fisiología de la percepción sonora

CAPITULO 8: LA PERCEPCIÓN COMO PROCESO INTELLECTUAL.....p. 90

- 8.1. El montaje como mecanismo articulador de proyecciones e identificaciones
- 8.2. Montaje y construcción de una impresión verosímil
- 8.3. La competencia como espectador
- 8.4. La coherencia perceptiva

CAPITULO 9: LA PERCEPCIÓN DEL TIEMPO.....p. 98

- 9.1. El cambio como indicador de evolución temporal
- 9.2. La percepción del orden y la duración
- 9.3. Los criterios de valoración de la duración
- 9.4. El Presente Percibido
 - 9.4.1. El intervalo del Presente Percibido
- 9.5. Experiencia inmediata: percepción o memoria

CAPITULO 10: EL RITMO VISUAL.....p. 107

- 10.1. La organización de los estímulos
- 10.2. La duración de los estímulos
- 10.3. El número de estímulos
- 10.4. Ritmo objetivo y ritmo subjetivo

CAPITULO 11: EMOCIONES Y ESTRÉS.....p. 115

- 11.1. Las emociones
- 11.2. Emociones y activación fisiológica
- 11.3. El estrés y actividad emocional
 - 11.3.1. Fases del estrés
 - A) Síndrome general de adaptación
 - B) Fase de alarma
 - C) Fase de resistencia y adaptación
 - D) Fase de agotamiento
- 11.4. Respuestas del organismo: consecuencias biológicas del estrés
 - A) Respuesta fisiológica
 - B) Producción hormonal
- 11.5. Sistema nervioso vegetativo

CAPITULO 12: INVESTIGACIONES EXPERIMENTALES.....p. 123

- 12.1. J. HOCHBERG: El corte de la película y momento visual (1978)
- 12.2. G. D'YDEWALLE: El procesamiento cognitivo del corte de la película (1998)
- 12.3. L. TOMASSI: Percepción de la continuidad temporal (1999)
- 12.4. T. SMITH: La atención en la edición: los fundamentos perceptivos de la edición de la continuidad (2004)
- 12.5. T. SMITH: Percepción de la continuidad temporal en imágenes discontinuas (2005)

CAPITULO 13: DEFINICION Y MODELO TEORICO DE MONTAJE.....p. 131

- 13.1. Definiciones: *¿Qué es montaje?*
- 13.2. Definiciones enciclopédicas
- 13.3. Definiciones teóricas
- 13.4. La denominación en distintos países
- 13.5. *¿Montaje = Edición?*
- 13.6. Edición, editing, cutting
- 13.7. Post-producción
- 13.8. Propuesta de definición
- 13.9. Formulación de un modelo teórico de montaje (MTM)

BIBLIOGRAFIA.....p. 150

Índice de gráficos

1. Esquema Dmitryck (p. 32)
2. Eje de acción (p. 40)
3. Salto perceptivo por imágenes similares (p. 41)
4. Clasificación R. Arnheim (p. 49)
5. Modelo Pudovkin (p. 59)
6. Modelo Eisenstein (p. 63)
7. Modelo Aumont (p. 66)
8. Aumont: Modalidades de montaje (p. 67)
9. Aumont: Funciones de montaje (p. 67)
10. Modelo Mitry (p. 71)
11. Modelo Martin (p. 74)
12. Martin: Modalidades de montaje (p. 75)
13. Proceso perceptivo de montaje (p. 78)
14. Teoría cognitiva (p. 80)
15. Teoría ecología de Gibson (p. 82)
16. Modelos cinematográficos (p. 84)
17. Estructura del sistema visual (p. 86)
18. Proceso neurofisiológico de la percepción visual (p. 87)
19. Parámetros visuales (p. 88)
20. Estructura auditiva (p. 88)
21. Parámetros sonoros (p. 89)
22. La identificación (p. 92)
23. Interacciones de montaje (p. 93)
24. Competencia perceptiva (p. 94)
25. Componentes de la experiencia temporal (p. 99)
26. Secuencia de cambio continuo (p. 100)
27. Secuencia de cambio discontinuo (p. 100)
28. Unificación del presente percibido (p. 105)
29. Niveles de percepción de la organización (p. 110)
30. Modelo de Ritmo compatible (p. 112)
31. Ritmo Objetivo-Ritmo Subjetivo (p. 114)
32. Corrientes teóricas de la emoción (p. 116)
33. Síndrome general de adaptación (p. 118)
34. Activación endocrina ante el estímulo del estrés (p. 121)
35. Experimento de Julian Höchberg (1976) (p. 124)
36. Experimento de Gery D'Ydewalle (1998) (p. 125)
37. Modelo experimental de Lucca Tomáis (1999) (p. 126)
38. Montaje al ingreso y salida del actor Tim Smith (2004) (p. 128)
39. Experimento de la continuidad del tiempo Tim Smith (2005) (p. 129)
40. Metodologías experimentales de montaje (p. 130)
41. Modelo simplificado de montaje (p. 140)
42. Relación entre Métrica y Respuesta emocional (p. 144)
43. Modelo Teórico de montaje (MTM) (p. 146)
44. Ámbito de la construcción del montaje por el emisor (p. 147)
45. Ámbito de la recepción (p. 148)

Desde sus inicios, el montaje ha sido considerado la principal herramienta de construcción del discurso audiovisual y de generación de estímulos emocionales en el espectador. Teóricos de la cinematografía como Pudovkin y Eisenstein, desarrollando las primeras ideas lanzadas por Münsterberg, han desarrollado modelos que intentan establecer categorías y relaciones intencionales de unión entre los fragmentos para generar reacciones en los receptores.

Una revisión de la bibliografía disponible acerca de la primera etapa del montaje (Cf. BALASZ: 1978; EISENSTEIN: 1999; PUDOVKIN: 1988); nos muestra el planteamiento formal de los autores. Métodos que constituyen una sistematización de la técnica autodidacta empleada en las primeras películas del cine mudo norteamericano (Cf. PORTER: *Asalto y robo en el tren* (1902); GRIFFITH: *Intolerancia* (1906) y *El Nacimiento de una nación* (1908). Es a partir de aquellos primeros hallazgos empíricos e intuitivos de asociación entre los fragmentos que se construyen las primeras teorías, así como los referentes inevitables de todos los modelos posteriores del montaje.

Un análisis crítico en retrospectiva, basado en las sinergias históricas, sociales y culturales que se vivían en las primeras décadas del Siglo XX, sobre las cuales se edificaron estos modelos, nos permite comprender la dimensión que tuvieron en su momento. Pero, en los últimos años, con el auge de la psicología de la percepción y el desarrollo de instrumentos de control de respuestas, los planteamientos de Jean Mitry (Cf. MITRY: 2002) han motivado el interés de numerosos investigadores por determinar los efectos que genera el montaje en el receptor. El estado actual del conocimiento en este tema ha producido avances muy significativos, tanto en el ámbito perceptivo como en el cognitivo, con lo cual comienzan a asomar las contradicciones que imposibilitan validar científicamente los denominados *modelos clásicos*, basados exclusivamente en el análisis formal de los mensajes, sin tomar en cuenta el rol del receptor que interactúa con ellos en el marco de la experiencia cinematográfica.

A nuestro entender, y luego de llevar a cabo una revisión detenida de los materiales producidos por los teóricos del montaje (Cf. BALASZ: 1978; EISENSTEIN: 1998, 1999; PUDOVKIN: 1988; MARTÍN: 1995; MITRY: 2002), detectamos dos claras evidencias que avalan nuestra afirmación:

1. La formulación de modelos macroscópicos de montaje que solo proporcionan un listado de relaciones entre los fragmentos (recogidas de la propia experiencia de realización), en lugar de efectuar investigaciones individuales, tendientes a comprobar si, en efecto, estos procedimientos son eficaces y pueden ser parte del puzzle de una teoría de montaje debidamente contrastada.

2. La inevitable sujeción a términos y categorías provenientes de otras disciplinas como el teatro, la literatura o la pintura, que conducen a una visión predominantemente retórica y esteticista del montaje.

Consideramos que el gran error de los modelos clásicos es precisamente su enfoque unidireccional en el mensaje y su arquitectura interna, descuidando por completo los procesos psicológicos, cognitivos y emocionales que activa el receptor cuando participa de la experiencia fílmica. Esto se confirma cuando en la rutina diaria del montaje se intenta infructuosamente aplicar estos modelos, que terminan siendo a la postre, simples marcos de referencia u orientación, en base a pautas imposibles de generalizar ni de aplicar en diferentes formatos y productos audiovisuales. Por lo tanto, consideramos que la comunicología, valiéndose del concurso de otras disciplinas metodológicamente más consolidadas, está en la capacidad de formular un nuevo modelo teórico, sustentado en la **CONSTRUCCION COMPATIBLE ENTRE EL EMISOR Y DEL RECEPTOR DEL MENSAJE**, que procure medir la eficacia de los procedimientos montaje, a partir de las capacidades perceptivas y cognitivas de este último. Este esfuerzo implica, entonces, abordar nuestro problema desde una perspectiva dual: **COMUNICOLÓGICA Y PSICOLÓGICA**, solo así estaremos en condiciones de construir una formulación teórica sólida, resistente a la evolución e hibridación de los géneros, formatos y los dispositivos tecnológicos a través de los cuales se construyen los mensajes audiovisuales.



OBJETIVOS

1. Efectuar una revisión teórica del proceso de Montaje desde una perspectiva dual: profesional (EMISOR) y perceptiva (RECEPTOR), haciendo especial énfasis en la naturaleza perceptiva del mensaje y los mecanismos de procesamiento y respuesta que activa el destinatario final del mensaje.
2. Desarrollar un modelo teórico que explique la relación que existe entre el estímulo perceptivo visual generado por la variación de la duración de los fragmentos por el montaje, con la respuesta emocional en los receptores.

La influencia de las variaciones métricas del montaje paralelo sobre el grado de estrés del espectador

¿Por qué Variaciones Métricas?

La naturaleza física del fragmento: porción de una imagen continua, separada por cortes que ensamblan una imagen anterior con una posterior, representa una unidad autónoma de la película, tiene una longitud determinada, medida en cuadros, pies, metros o *frames*. Dicha longitud, por tanto, corresponde a una porción mesurable de tiempo de exposición en la pantalla. Mediante el montaje, puede controlarse con exactitud la duración de cada uno de los fragmentos que componen una secuencia, así como el tiempo de duración del intervalo que se forma cuando dos imágenes se superponen en algún momento de su desarrollo por acción de un fundido encadenado o cualquier otra transición audiovisual que las ensambla. La manipulación de ambos factores: duración del fragmento y duración del intervalo, en una estructura organizada, determina el flujo dinámico que posee la secuencia, mostrando, suprimiendo o intercalando porciones específicas de imagen y/o sonido. Como menciona David Bordwell: las técnicas de montaje permiten al cineasta ejercer un poder de control sobre los aspectos gráficos, espaciales y temporales de una película, y con ello llevarlo (al espectador) hacia determinados estados emocionales y afectivos (Cf. BORDWELL & THOMPSON: 2001).

Esta construcción de estructuras métricas ha sido asociada históricamente al concepto de *Ritmo del montaje*: rápido-fragmentos breves, lento-fragmentos largos o irregular-fragmentos breves y largos (Cf. BALASZ: 1978, 94; MARTIN: 1995, 161), Eienstein, relaciona directamente dichas estructuras con el *estado de tensión* que experimenta el espectador (Cf. EISENSTEIN: 1998; 72). Sin embargo, aunque la afirmación que lanza Eisenstein se basa únicamente deducciones empíricas a partir de sus hallazgos en la sala de montaje y no hay evidencias tangibles de haber sido comprobada en espectadores reales en su momento, creemos que es razonable suponer que sí existen indicios que puedan apuntar a validarla. Uno de ellos sugiere que una cadena de fragmentos breves genera una sobrecarga de información que impulsa al espectador a dirigir su atención a diferentes puntos muy rápidamente, generando un estado de tensión emocional que reduce a la vez los intervalos de tiempo suficientes para procesar de manera óptima el contenido de lo que se percibe (SEEDOM: 2002). Por su parte, la cualidad física del fragmento permite construir estructuras temporales precisas mediante el montaje, manipulando la duración de los fragmentos y los intervalos o tiempo de exposición de los estímulos. El efecto perceptivo y emocional de dichas estructuras puede ser medido en condiciones experimentales fiables y los resultados pueden ser útiles en el conocimiento de los parámetros del procesamiento y las respuestas fisiológicas del receptor ante el estímulo perceptivo del montaje. Este efecto, por lo

tanto, puede medirse en cualquier serie organizada de fragmentos que conforman una secuencia o cualquier pieza autónoma audiovisual, independientemente del contenido o del género, como, por ejemplo una secuencia de montaje paralelo.

¿Por qué Montaje Paralelo?

Uno de los hallazgos más sorprendentes del montaje cinematográfico es el *Montaje paralelo*. Vincular fílmicamente dos acciones espacial y temporalmente dispares en la realidad, mediante el ensamble alterno de los fragmentos es una práctica frecuente desde los inicios de la técnica cinematográfica, que relaciona directamente el efecto de dichas variaciones con el aumento o disminución del interés de la secuencia visual. Mascelli, por ejemplo, justifica cinco razones por las cuales se puede recurrir al montaje paralelo: para aumentar el interés, crear conflicto, aumentar el suspenso, para hacer comparaciones y marcar contraste (Cf. MASCELLI: 1998; 158). Eisenstein formula una clasificación denominada por Secuencia Semántica en cinco categorías:

1. Montaje paralelo al desarrollo del acontecimiento
2. Montaje paralelo al desarrollo de varios grupos de acción
3. Montaje paralelo a la percepción (montaje de comparación simple)
4. Montaje paralelo a la percepción y al significado (montaje de formación de imagen).
5. Montaje paralelo de ideas (montaje de formación de conceptos) (Cf. EISENSTEIN: 1936).

Las posibilidades combinatorias del montaje paralelo son múltiples y permiten ensamblar en un solo conjunto materiales visuales de diferente contenido formal, espacial, temporal y otorgarle diferentes sentidos al conjunto de las asociaciones. Así, el *Montaje paralelo* procura retratar dos o más acciones que ocurren en localizaciones múltiples y proporciona una comprensión total del espacio 3-D sin atarse a ninguna perspectiva visual particular o inclusive violando momentáneamente la regla de los 180^a o *eje de acción*, su tratamiento, por lo tanto, no se sujeta a ninguna posición específica de la cámara o a la unión de dos fragmentos tomados desde posiciones opuestas, como ocurre en el tratamiento de plano-contraplano.

Los modelos de estructuras métricas antes mencionadas son aplicables en el diseño de secuencias de montaje paralelo y permiten controlar la actividad perceptiva del espectador, mediante la dosificación calculada de la información suministrada y a través de las relaciones espacio-temporales que se construyen con el ensamble alternado de los fotogramas según estos patrones métricos y sus efectos potenciales. Consideramos pertinente efectuar una investigación en este ámbito del montaje, debido a la amplia gama de relaciones que pueden construirse

mediante el montaje paralelo, las mismas que se utilizan frecuentemente en diferentes secuencias y productos audiovisuales: ficción, informativos, publicidad, entre otros. La vigencia de este procedimiento continúa intacta después de más de cien años de su descubrimiento y eso nos anima a abordarlo por primera vez desde una perspectiva experimental, en espera de obtener resultados objetivos y fiables que puedan proporcionar datos reales de su posible relación con la respuesta emocional del espectador.

¿Por qué el estrés?

En los últimos años ha venido tomando auge el término *Estrés* para definir la tensión nerviosa, un conjunto de respuestas psicológicas, fisiológicas y endocrinas que el sujeto desencadena ante estímulos perceptivos provenientes del exterior.

Ante una situación de estrés, el cerebro envía señales químicas que activan la secreción de hormonas (catecolaminas y entre ellas, la adrenalina) en la glándula suprarrenal. Las hormonas inician una reacción en cadena en el organismo: el corazón late más rápido, la presión arterial sube, las pupilas se dilatan como señal de alarma, mientras que la sangre es desviada de los intestinos a los músculos como señal ante el peligro. El estrés tiene mucha relación con el miedo. El miedo es un estado emocional creado porque los sentidos -o el pensamiento- perciben una amenaza que genera inmediatamente alteraciones psicósomáticas como mecanismo de defensa del organismo. No obstante, el miedo no es la única emoción que provoca o está asociada a la tensión nerviosa, son un arousal o conjunto de experiencias emocionales de diferente naturaleza, que integradas, generan lo que se denomina estrés.

Según Hans Selye, el estrés es un proceso que pasa por tres fases: primero hay una reacción de alarma frente al estímulo, si se supera esta fase, se desarrolla un estado de resistencia; y si existe una prolongada exposición al estímulo, se concluye en un estado de agotamiento, produciendo a lo largo de su desarrollo cambios químicos en el organismo.

Desde este punto de vista, es razonable suponer que la experiencia cinematográfica, en tanto narración, reproducción y recreación de situaciones que ocurren en la realidad, es capaz de generar estímulos y estados de tensión similares a los del estrés, y el aumento de la actividad perceptiva por la aceleración métrica de los fragmentos puede ser equiparado con el incremento de la tensión que genera una situación imprevista en la realidad, calificada como estresante. Así, pueden construirse estructuras métricas equivalentes, según niveles de tensión: mayor tensión- mayor número de fragmentos más breves y menor tensión- menor número de fragmentos más extensos y su efecto perceptivo-emocional puede medirse con los mismos indicadores e instrumentos de registro utilizados para medir las reacciones fisiológicas del estrés.

UTILIDADES DE LA INVESTIGACIÓN

Consideramos que el estudio que proponemos permitirá contribuir en el conocimiento teórico del montaje audiovisual en cuatro aspectos fundamentales:

1. La formulación de un nuevo modelo teórico de Montaje basado en la confluencia de intenciones comunicativas del EMISOR y las capacidades perceptivas del RECEPTOR del mensaje.
2. La formulación de un diseño de contrastación empírica capaz de medir objetivamente los efectos emocionales de las estructuras métricas del montaje.
3. El avance del conocimiento acerca de las respuestas somáticas que se activan durante el proceso de recepción fílmica o videográfica por acción del corte-fragmento-estímulo.
4. Contribuir en el conocimiento destinado a determinar el **Umbral perceptivo** del fragmento de montaje, a partir de su duración física o permanencia en pantalla en una secuencia organizada de imágenes.

METODO DE TRABAJO

Para realizar el presente trabajo básicamente hemos efectuado una investigación documental en dos sectores. En primer lugar una revisión bibliográfica acerca de la teoría del montaje cinematográfico existente. En los primeros avances de nuestro trabajo presentados a nuestro director, nos hemos centrado en construir un estado de la cuestión de la evolución del planteamiento de los autores desde la primera etapa del montaje: Balász, Eisenstein y Pudovkin, que como hemos mencionado anteriormente, representan las primeras aproximaciones teóricas formales de nuestro objeto de estudio; sin embargo, debemos mencionar que nuestra investigación se ha centrado en los aportes específicos de dichos autores al estudio del fenómeno de la métrica y el ritmo visual y los efectos en el espectador que pueden generar las variaciones métricas creadas por efecto del montaje. Luego, hemos establecido la conexión de dichos planteamientos con los modelos posteriores creados por las escuelas francesas, que han optado por dos vías metodológicas opuestas. Una centrada en los modelos semióticos de análisis del mensaje y la otra en los modelos basados en la percepción. No obstante, al haber podido constatar las carencias y limitaciones de dichos modelos teóricos para los efectos de diseñar un modelo de contrastación experimental, nos hemos visto en la necesidad de reconducir nuestra indagación teórica hacia los estudios realizados por psicólogos cognitivistas. Dicha situación ha desembocado en un viraje de nuestro trabajo hacia el segundo sector, muy sacrificado por las horas dedicadas en las hemerotecas o al frente del ordenador consultando recursos on line, pero altamente productivo por los avances en los materiales y el conocimiento que progresivamente hemos venido obteniendo. Esto lo atribuimos, primeramente, a que nuestra búsqueda en el sector de la psicología constituye una experiencia prácticamente nueva en nuestra formación académica y por ende complicada de llevar a cabo de manera eficiente desde un comienzo. Indagar en artículos, journals, revistas especializadas en percepción visual, cognición, emociones, estrés, así como la lectura de varias tesis doctorales, tal como puede constatarse en la bibliografía que se anexa a nuestro trabajo, no siempre nos llevó desde el inicio al encuentro de los materiales y los conocimientos necesarios para nuestra investigación. Ha sido una tarea compleja pero gratificante, primeramente porque por primera vez nos hemos enfrentado a una gran cantidad de información que pacientemente tuvimos que valorar, desmenuzar y procesar para hallar lo necesario para nutrir nuestro marco teórico y para poder articular nuestra propuesta de diseño metodológico experimental. Debemos agradecer en este sentido, las horas que pacientemente ha dedicado nuestro director, el profesor Ángel Rodríguez Bravo, para valorar y conducir certeramente el aporte de dichos materiales en el marco de esta investigación y a la oportunidad que nos brinda de colaborar en su grupo de investigación. Consideramos que la experiencia que vamos obteniendo de esta última es muy valiosa y está directamente relacionada con el espíritu de esta investigación.

DEFINICIONES PRELIMINARES

Para efectos de esta investigación, utilizamos los términos:

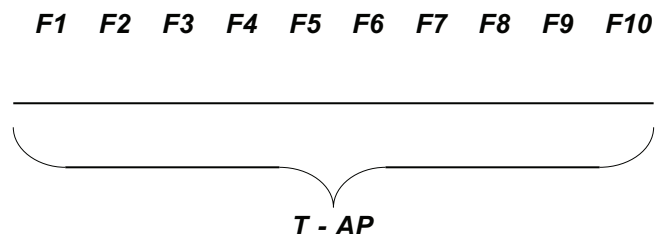
Fragmento: Porción seleccionada de una imagen, cuyas características formales muestran mejor lograda una acción o parte de ella, y que a su vez se une sucesivamente con otros fragmentos para formar la secuencia. Es la unidad básica de montaje.

Montaje paralelo Lento: Ensamble de dos acciones que se desarrollan alternadamente en el espacio y en el tiempo, cuyos cortes e intervalos se suceden en estructuras regulares compuestas por una serie de fragmentos de cuya duración es mayor de dos segundos.

Montaje paralelo Rápido: Ensamble de dos acciones que se desarrollan alternadamente en el espacio y en el tiempo, cuyos cortes e intervalos se suceden en estructuras regulares compuestas por una serie de fragmentos cuya duración es inferior a dos segundos.

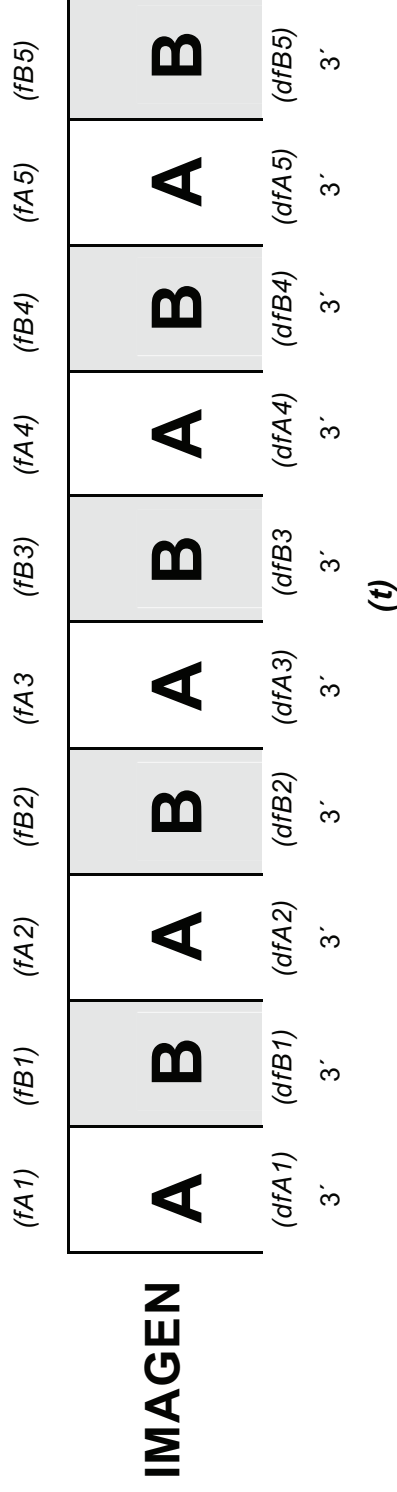
Montaje paralelo Creciente: Ensamble de dos acciones que se desarrollan alternadamente en el espacio y en el tiempo, cuyos cortes e intervalos se suceden en una estructura irregular compuesta por fragmentos progresivamente más cortos.

Secuencia: Acción visual desarrollada en uno o más ambientes y uno o varios períodos de tiempo. Conjunto de fragmentos F de imagen que constituyen un acontecimiento específico de la narración, aun cuando se desarrollen en espacios diferentes. La denominación *secuencia* refiere a la existencia de elementos audibles y visibles: personajes, caracteres escenográficos, intensidades luminosas, diálogos, *raccord* de mirada y de acción; cuya semejanza, apariencia, coherencia y características físicas permiten al observador reconocer y asignarle a partir de su percepción conjunta la condición de Acción parcial AP (parte de la acción total) producida en un lapso de tiempo objetivamente determinado T . Las Secuencias se integran en un conjunto superior (obra terminada).



MONTAJE PARALELO LENTO:

Ensamble de dos acciones que se desarrollan alternadamente en el espacio y en el tiempo, cuyos cortes e intervalos se suceden en estructuras regulares compuestas por una serie de fragmentos de duración mayor o igual de dos segundos.



Fragmentos largos de una mis a duración

Número de total de fragmentos (*nf*) = 10

Número de fragmentos de la secuencia A (*nfa*) = 5

Duración de los fragmentos de la secuencia A (*dfa*) = 3'

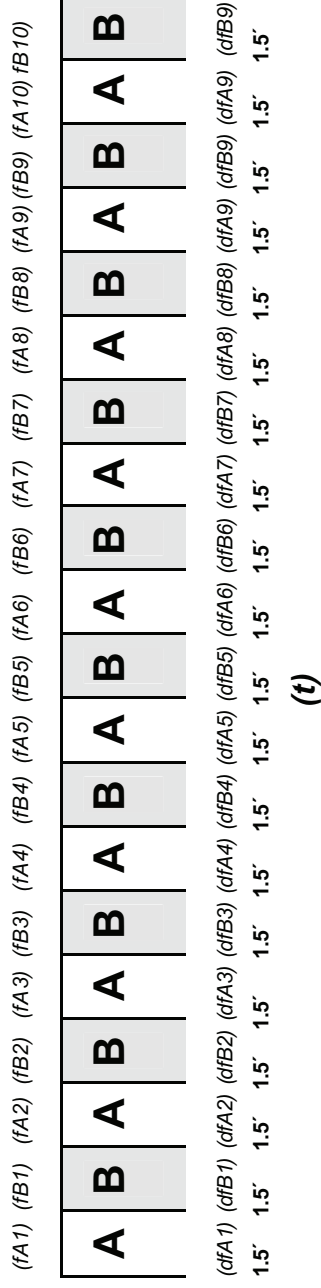
Número de fragmentos de la secuencia B (*nfb*) = 5

Duración de los fragmentos de la secuencia B (*dfb*) = 3'

Tiempo de exposición: **t = 30'**

MONTAJE PARALELO EN RITMO RAPIDO:

Ensamble de dos acciones que se desarrollan alternadamente en el espacio y en el tiempo, cuyos cortes e intervalos se suceden en estructuras regulares compuestas por una serie de fragmentos de duración menor de dos segundos.



IMAGEN

Fragmentos cortos de una misma duración

Número de total de fragmentos (*nf*) = 20

Número de fragmentos de la secuencia A (*nfA*) = 10

Duración de los fragmentos de la secuencia A (*dfA*) = 1.5'

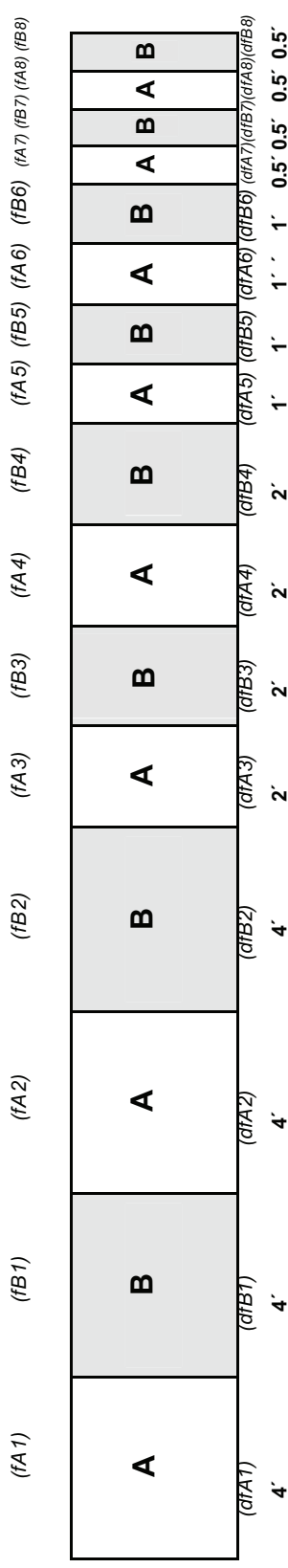
Número de fragmentos de la secuencia B (*nfB*) = 10

Duración de los fragmentos de la secuencia B (*dfB*) = 1.5'

Tiempo de exposición: **t** = 30'

MONTAJE EN RITMO CRECIENTE:

Ensamble de dos acciones que se desarrollan alternadamente en el espacio y en el tiempo, cuyos cortes e intervalos se suceden en una estructura irregular compuesta por fragmentos progresivamente más cortos.



IMAGEN

(t)

Fragmentos de A y B progresivamente más cortos

Número total de fragmentos (nf) = 16

Número de fragmentos de la secuencia A (nfa) = 8

Duración de los fragmentos de la secuencia A (dfa) = $2 \times 4' + 2 \times 2' + 2 \times 1' + 2 \times 0.5' = 15'$

Número de fragmentos de la secuencia B (nfb) = 8

Duración de los fragmentos de la secuencia B (dfb) = $2 \times 4' + 2 \times 2' + 2 \times 1' + 2 \times 0.5' = 15'$

Tiempo de exposición: t = 30'

Donde $dfa1 - dfb1 > dfa5 - dfb5$ en relación de 4:1

PRIMERA PARTE

EL MONTAJE COMO

PROCESO PROFESIONAL

Esta Primera Parte tiene como objetivo desarrollar un marco teórico del montaje desde la perspectiva profesional. Se describe el Proceso de Montaje en tanto operación técnica y de articulación del discurso audiovisual y se definen sus objetivos comunicativos en el marco de los diferentes modelos teóricos de montaje existentes. La finalidad de este desglose es poder determinar individualmente los aportes y valores expresivos que incorpora el montaje al producto desde el lugar del Emisor.

CAPITULO 1

EL MONTAJE COMO PROCESO

En primer lugar abordemos el problema del Montaje como Proceso (PM). En su concepción más elemental diremos que *Montar* es ensamblar sincronizadamente los diferentes fragmentos de imagen y sonido que componen un filme o un video. Valentín Fernández Turbau lo define como el proceso que consiste en ordenar, cortar y empalmar el material filmado, para crear la forma final de una película (Cf. FERNANDEZ-TURBAU: 1994; 107). Desde esta perspectiva, es entonces, una labor que demanda únicamente una destreza de manejo de las herramientas tecnológicas que hacen posible manipular y unir los diferentes fragmentos que componen la pieza definitiva. Es por ello que, en diferentes empresas y medios de comunicación, se habla frecuentemente de Operadores de Montaje u Operadores de Edición, para referirse específicamente a este tipo de profesional y la labor de manipular el material fílmico que desarrollan a través de los sistemas análogos o digitales de postproducción. No obstante, el proceso de montaje, que se desarrolla en cuatro etapas claramente identificables, diferentes entre sí, no es únicamente una operación técnica de cortar y pegar, el desarrollo máximo de sus poder comunicativo demanda del profesional un conocimiento profundo del lenguaje audiovisual, así como capacidades de concepción y creación discursiva que exceden largamente a la simple pericia operativa. Seguidamente veamos paso por paso el proceso y los aportes individuales al desarrollo del producto.

1.1. ETAPA 1: LA SELECCIÓN DE LOS FRAGMENTOS:

Representa la elección de los diferentes fragmentos de imagen y sonidos con los cuales se va a componer la versión definitiva del mensaje audiovisual. Esta fase implica un proceso valorativo por parte del montador, que excede los dominios estrictamente operativos e implica la puesta en práctica de criterios específicos de selección, según el tipo de producto y las

características del material rodado. Por ejemplo, en la práctica profesional, resultan totalmente diferentes los márgenes de acción de un camarógrafo al rodar una noticia periodística imprevista en comparación con un spot publicitario. Los espacios de maniobra que tiene ante *la acción* son mínimos, muchas veces no puede tener el tiempo suficiente para colocarse en la posición ideal frente al suceso, ni puede con una sola cámara captar dos acciones importantes que ocurren en diferentes sectores de un mismo espacio, y por cierto, tampoco tiene la posibilidad de repetirla para poder grabar tomas de apoyo. Totalmente diferentes constituyen las condiciones de grabación en la ficción o en publicidad. Posibilidades de ensayo, repeticiones hasta conseguir el fragmento perfecto, grabación con cámaras múltiples y el control de imprevistos, permite obtener una mayor cantidad de perspectivas diferentes de la acción, resultados visuales mucho mejor elaborados, mayor cantidad de material para valorar, seleccionar y por ende un abanico de opciones mucho más rico para combinar y construir de cara al momento mismo del montaje.

En las siguientes secuencias de fragmentos se muestra un estimado de la cantidad de imágenes que se registran según el género audiovisual:

INFORMATIVOS



IMAGEN RODADA



IMAGEN SELECCIONADA



IMAGEN MONTADA

FICCION



4 IMÁGENES RODADAS

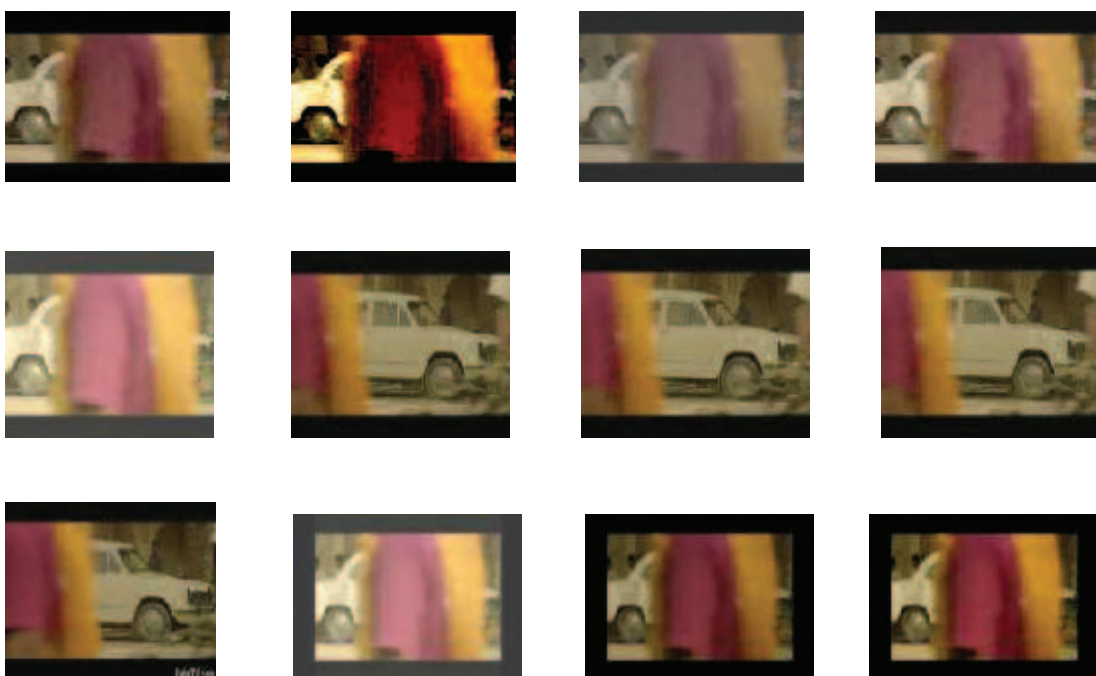


2 IMÁGENES SELECCIONADAS

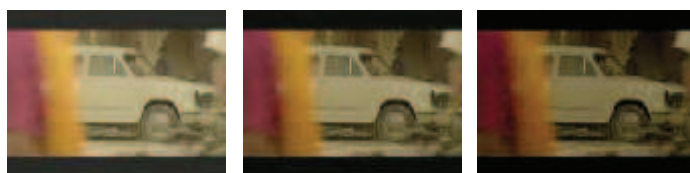


IMAGEN MONTADA

PUBLICIDAD



12 IMÁGENES RODADAS



3 IMÁGENES SELECCIONADAS



1 IMAGEN MONTADA

La práctica cotidiana del montaje revela, en estos tres ejemplos, cómo la complejidad del mensaje condiciona un sistema de rodaje y permite producir una determinada cantidad y calidad de imágenes para suministrarlas a la etapa de selección. Nótese que mientras mayor es el número de imágenes disponibles, la labor se hace más compleja y pueden aplicarse diferentes criterios para la selección; con este material el montaje puede desarrollar una mejor propuesta de creación mediante diferentes variantes combinatorias con los fragmentos disponibles que se lleva a cabo en la siguiente fase de ordenación.

1.2. ETAPA 2: ORDEN DE LOS FRAGMENTOS

La segunda fase en el proceso de montaje (PM) consiste en determinar el lugar exacto de cada uno de los fragmentos seleccionados en la estructura de la secuencia. A esta etapa se le denomina *Montaje Off Line*. Numerosos autores teóricos y prácticos, afirman que el orden de los fragmentos determina la construcción del sentido de la secuencia (Cf. AUMONT: 1969, 47; MILLERSON: 1990; AMIEL: 2002, 44; PINEL: 2004, 64). Aunque este axioma de la práctica se ha extendido principalmente por una pretensión de otorgarle al montaje capacidades sintácticas en el marco de una forzosa comparación con la palabra del lenguaje escrito, creemos que es cierto, pero en otro sentido, más bien como la activación de significados generados por las asociaciones entre los fragmentos. No porque cada fragmento pueda representar una versión homóloga de la palabra, sino porque dichos fragmentos se ensamblan a partir de relaciones visuales que el receptor reconoce y otorga un sentido preciso. Es un efecto de sentido creado y guiado por el montaje y sus mecanismos, a partir de convenciones y experiencias previas universalmente aceptadas y diferenciadas. La imagen fílmica no posee un sentido unidireccional como la palabra, su sentido está determinado por las conexiones creadas tanto por los contenidos individuales como por el sentido nuevo que se le otorga el receptor a partir de un orden que determina el montaje. Esta concatenación de imágenes sucesivas le suministra al receptor los elementos necesarios para que descifre el mensaje a partir de lo que ve y le otorgue un sentido preciso a su organización conjunta.

En la siguiente secuencia hemos efectuado la manipulación intencional de tres de los cuatro fragmentos que conforman la secuencia de un filme y a partir de la disposición los materiales generamos tres interpretaciones completamente diferentes.

A



B



C



En el primer caso hemos creado una secuencia de reconciliación con final feliz. En el segundo montaje se genera un sentido contrapuesto: la tristeza luego de la discusión. Y en el tercero, la expresión de intriga que posee la última imagen, deja abierta en suspenso el desenlace final de la discusión. El ordenamiento de los fragmentos es el principal instrumento creador del montaje, es el que hace brotar ideas nuevas y una construcción diferente de la simple adición de imágenes individuales, mediante una disposición calculada e intencional de los diferentes fragmentos disponibles. Como dijo certeramente Béla Bálazs: el montaje es realmente creativo cuando con su ayuda se percibe y se comprende algo no visible en los encuadres (Cf. BALAZS: 1978; 90). Estas capacidades comunicativas del montaje van mucho más allá de la simple responsabilidad del acabado final de un filme o video, sino sirven para valorarlo en su justa medida, como un potente instrumento de construcción de efectos de sentido puesto al servicio del destinatario del mensaje.

1.3. ETAPA 3: TRANSICION ENTRE LOS FRAGMENTOS

La tercera fase implica decisión del mecanismo de engarce entre los fragmentos (ME). Podemos referirnos básicamente a dos modalidades que generan un diferente efecto visual en el receptor y se asocian con el desarrollo continuo y discontinuo de la acción representada.

A) EL CORTE:

Consiste el cambio inmediato y directo entre dos fragmentos de imagen. Se emplea para hilvanar partes de una acción que se sucede correlativamente, creando así la impresión de una continuidad espacio-temporal entre los diferentes acontecimientos exhibidos. Las características diferenciales entre los fragmentos seleccionados y ensamblados debe ser lo suficientemente significativa en tamaño, ángulo y/o posición frente al escenario; para que el espectador reconozca las variaciones y deduzca que obedecen a cambios de perspectiva por la colocación de la cámara. De esta manera, la percepción del conjunto será continua y sin las perturbaciones generadas por cambios y empalmes efectuados con fragmentos registrados desde una misma posición o muy similares entre sí, estos crean el denominado *salto* o *jumping* y quiebran completamente la ilusión de realidad que la secuencia intentan plasmar. El fundamento de esta «norma» del corte de montaje fue sistematizado empíricamente por Karel Reisz en 1948 y comprobado experimentalmente por Julian Hochberg (Cf. REISZ 2003; HOCHBERG: 1978).



El corte entre estos dos fragmentos presenta variaciones significativas: Porción del espacio representado entre los fragmentos A y B y de posición de la cámara frente a la acción.

Imágenes tomadas de <http://classes.yale.edu/film-analysis/htmlfiles/editing.htm>

Para Ernest Lindgren, los cambios de plano por el montaje, reproducen el proceso mental, en el cual, las imágenes visuales se suceden a medida que nuestra atención se concentra en este o aquél detalle de nuestro entorno. En la medida en que el cine es fotográfico y reproduce el movimiento, puede ofrecernos una apariencia natural de lo que vemos; en la medida en que se sirve del montaje, puede producir exactamente la *manera* en que normalmente lo vemos (Cf. LINDGREN: 1948; 54). Karel Reisz, años más tarde, precisa que esta reflexión no es totalmente exacta, debido a que las diferentes combinaciones que se planifican durante el rodaje y a las cuales recurre el montaje en la construcción, no siempre están registradas desde una misma posición, con lo cual, no existe precisamente una reproducción imitativa correspondiente con la del observador presencial de un acontecimiento. En ese sentido, consideramos pertinente recoger la hipótesis que plantea Walter Murch (Cf. MURCH: 2003) y que refuerza esta corriente acerca de la naturaleza perceptiva del montaje. Murch afirma que el ritmo de la sucesión los fragmentos y el momento de los cortes por el montaje se asemeja a la frecuencia del parpadeo del ojo y que esta acción, muchas veces instintiva del ser humano, se produce como mecanismo cada vez que intenta localizar en la retina una nueva fijación de su atención hacia otro aspecto de la escena. Por nuestra parte, creemos que el tema de fondo de esta discusión no es solamente una cuestión de

posturas, perspectivas de la cámara ni del registro de la realidad como sugiere Reisz, sino en procurar conseguir el objetivo primero y último del montaje, que consiste en la construcción de una coherencia visual plena del conjunto representado a partir de la organización sistemática de los fragmentos. Para ello, modelos como el de Murch son válidos y útiles en la medida que se asientan e intenten reproducir los procesos perceptivos con los cuales se crea una impresión diáfana, fluida y verosímil de la representación mediante una organización sistemática de los materiales individuales.

B) TRANSICIONES PROGRESIVAS O INTERVALOS:

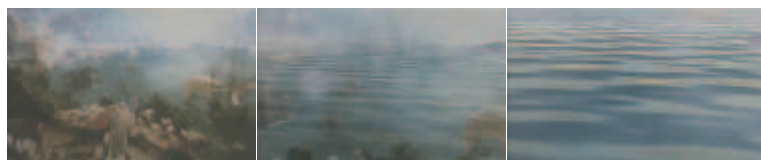
Consisten en el paso gradual de un fragmento a otro. Existen cinco modalidades:

Fundido: Es el procedimiento según el cual, una imagen desaparece progresivamente hasta la oscuridad total: *Fade Out*, dejando la pantalla completamente en negro (o cualquier otro color). De modo inverso: *Fade In*, la pantalla se inicia con el color negro y paulatinamente la imagen va apareciendo hasta verse completamente. El fundido de entrada *Fade In* y de salida *Fade out* se utilizan para establecer visualmente cambios significativos en el desarrollo temporal y/o espacial de dos acciones representadas consecutivamente.



Imagen tomada de www.worldofart.org/fa.../press.htm

Fundido Encadenado: Es el recurso transicional que se produce cuando aparece una segunda imagen (B), mientras la primera imagen (A) va desapareciendo en un lapso o intervalo determinado de tiempo, quedando en algún momento ambas imágenes superpuestas. El fundido encadenado se emplea para *suavizar* la transición entre A y B e integrar visualmente en un corto intervalo de tiempo dos acontecimientos que en la realidad tienen una duración mayor.



Imágenes tomadas de <http://classes.yale.edu/film-analysis/htmlfiles/editing.htm>

Para Roy Thomson un encadenado debe estar sustentado en:

1. *Motivación: Debe existir una razón que justifique el uso de la transición.*
2. *Información: El nuevo fragmento debe proporcionar información nueva al espectador.*
3. *Composición: Los dos fragmentos a entrelazar deben tener características significativamente diferentes para evitar que la transición genere una confusión en el observador.*
4. *Angulo de Cámara: Los dos fragmentos encadenados deben tener ángulos de cámara diferentes y así enfatizar el contraste entre ambos.*
5. *Sonido: Debe procurarse encadenar igualmente el sonido de ambos fragmentos.*
6. *Tiempo: Un encadenado habitual dura un mínimo de un segundo y un máximo de tres (Cf. THOMSON: 2001; 54).*

Respecto de esta última, añadiremos que, la duración de la transición debe mantener relación con el movimiento interno y/o externo de las imágenes y el intervalo de espacio y/o tiempo que se desea significar entre ellas.

El Wype: Es un efecto óptico que hace posible el paso entre dos imágenes mediante formas y figuras predeterminadas, que ingresan y se desaparecen desde cada uno de los extremos de la pantalla. Si bien el Wype es un recurso más decorativo que expresivo del montaje, frecuentemente se emplea para relacionar las direcciones de movimiento que poseen dos imágenes y unificarlas en la pantalla a través de una forma o figura.



Imágenes tomadas de <http://classes.yale.edu/film-analysis/htmlfiles/editing.htm>

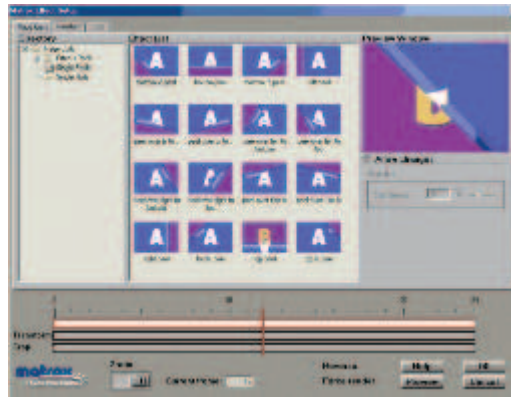


Imagen tomada de <http://graphics.tomshardware.com/video/20010730/rt2500-13.html>

El Split u Overlap: Es un recurso transicional del montaje que se obtiene al adelantar la imagen o el sonido y superponerlo al final o al inicio del fragmento siguiente. El Split genera un efecto de integración entre ambos y se emplea muy a menudo en el montaje de secuencias de acción para incrementar la impresión de suspenso con el retraso de la imagen siguiente.

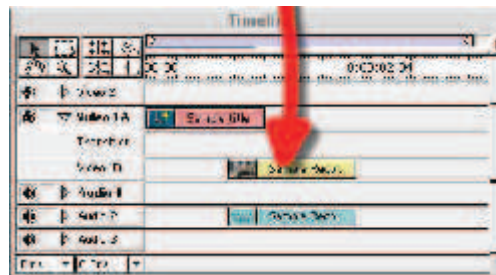


Imagen tomada de

http://www.sanedraw.com/LEARN/OVRV00_1/OV140/MAC0EN_P.HTM

1.4. ETAPA 4: LA DURACION DE LOS FRAGMENTOS

La cuarta y última fase en el (PM) consiste en determinar el tiempo exacto que debe permanecer cada uno los fragmentos previamente seleccionados y ordenados sobre la pantalla. Los puntos de inicio y fin de cada fragmento deben ser precisos para garantizarle al espectador tres cuestiones fundamentales:

- a. El desarrollo fluido de la narración visual.
- b. La impresión verosímil de los acontecimientos representados por los fragmentos ensamblados.
- c. Generar una estructura rítmica de la secuencia con el conjunto de las duraciones individuales de los fragmentos.

La cuestión de la **Duración** o tiempo permanencia del fragmento en la pantalla ha sido abordada por varios teóricos del montaje desde el siglo pasado. Cabe recoger algunos conceptos para que

nos sirvan de hilo conductor en nuestra reflexión. Para Béla Bálasz, la duración de la escena influye en su sentido y contenido (Cf. BALAZS: 1978; 96). Mitry menciona que: Un plano dura –o debe durar- justo el tiempo necesario para la expresión de su contenido (Cf. MITRY: 2002; 483) y Marcel Martin afirma que: si cada toma se corta exactamente en el momento que disminuye la atención para ser remplazada por otra, ésta estará siempre en vilo y se podrá decir que la película tiene «ritmo» (Cf. MARTIN: 1995; 171).

En la práctica profesional del montaje, son diferentes los criterios que se manejan para precisar la duración de un fragmento. Nuestra experiencia en esta profesión nos suele llevar, en primer lugar, a valorar el contenido mismo del fragmento, a sus cualidades internas y de expresión individual. Sin embargo, esta concepción consideramos que es extremadamente limitada, si como hemos visto, las mayores posibilidades comunicativas del montaje residen en el valor expresivo de la organización de la cadena de fragmentos, en las relaciones y asociaciones que establece el flujo de la secuencia. El tiempo exacto de exposición de la imagen no se determina a priori en el rodaje, sino en el momento que se articula la secuencia y se construye tanto la impresión de coherencia como el sentido que va expresando la sumatoria esas imágenes al estar unidas entre sí por el montaje y determinan lo que Mitry denomina *intensidad de un planoy* depende, según él de la cantidad de movimiento (físico, dramático o psicológico) que contiene (Cf. MITRY: 2002; 429) y su efecto como producto de las relaciones que se crean con él.

Es ahí donde se inicia una segunda etapa de valoración en la mente del montador, del conjunto. La construcción del ritmo visual, que desarrollaremos más adelante en el apartado correspondiente, en principio está determinada por la construcción de una percepción de tensión sostenida a lo largo del relato visual. Percepción de tensión que se crea a partir de las duraciones relativas según parámetros de contenido de los fragmentos o a partir de estructuras métricas y su potencial efecto psicológico según escalas de duraciones regulares o irregulares de fragmentos (estímulo físico medible). Como ya hemos indicado, Eisenstein y Martin se han referido a la relación entre este tipo de estructuras y sus posibles efectos (Cf. EISENSTEIN: 1999, 72; MARTIN: 1995; 93), pero su comprobación ha quedado en el tintero. Estamos convencidos que esta vía es la más fructífera, debido a las posibilidades de formalización de las estructuras, a la versatilidad de manipulación objetiva de los fragmentos que hacen posible los diferentes tratamientos por el montaje, los usos y sus posibles aplicaciones posteriores en el cine, video y el multimedia.

1.4.1. EL INSTANTE DEL CAMBIO ¿Por qué hacer un corte?

Una de las decisiones claves del proceso del montaje (PM), es elegir el momento exacto para recurrir a un corte o cualquier otra transición audiovisual de engarce entre los fragmentos. *Dónde empalmar* es una cuestión que muchas veces el montajista no siempre tiene claro desde un inicio

del proceso, más aún cuando la dinámica de la producción y emisión muchas veces no le brindan el tiempo suficiente para experimentar con múltiples combinaciones, ver y decidir calmadamente cuál es la más satisfactoria. Es una decisión, en principio, totalmente personal, donde el propio montador se pone en el lugar del espectador, intuye e intenta plasmar en un conjunto lo que desea transmitir como sujeto emisor y lo que cree que el espectador espera o debe recibir. Pero esta tarea no es sencilla, implica, como hemos visto antes un proceso de valoración y ordenación capaz de construir un mensaje coherente y con sentido claro desde los fragmentos disponibles, que nunca son exactamente iguales. Sin embargo, el quehacer del montaje muchas veces se sustenta y trabaja sobre la base de pautas empíricas, repetitivas o sencillamente esquemas tomados de películas o programas de televisión, que muestran las diferentes razones empleadas para hacer un corte. Es igualmente cierto que las situaciones a las que el montador se enfrenta diariamente son en el monitor de la mesa de montaje diferentes, pero siempre mantienen características constantes, debido a que los diseños de composición y los métodos de rodaje se preparan a partir de modelos preestablecidos y repetitivos. Esto hace que los materiales que recibe el montaje muchas veces posean características similares, las cuales sugieren estrategias igualmente semejantes y repetitivas para afrontarlas y resolverlas en el momento mismo en que se produce el encuentro con el material.

La decisión de efectuar un corte se debe principalmente a motivaciones de eficacia discursiva, a variaciones en el punto de vista de la representación visual, aunque muchas veces se recurre a un corte simplemente por razones depurativas, técnicas o artísticas; generados durante el rodaje del material. Las razones para efectuar un corte podemos resumirlas en cinco:

1. Introducir énfasis en algún momento de la narración.
2. Informar al espectador acerca de variaciones en la posición de los sujetos en la escena.
3. Redirigir la atención hacia otro punto de la escena.
4. Mantener constante la perspectiva del personaje sobre la acción.
5. Eliminar fallos técnicos o artísticos ocurridos durante la grabación

1.4.2. ¿Dónde se hace el corte o la transición?

Una vez tomada la decisión de hacer el corte de montaje surge una segunda pregunta: *¿Cuál es el mejor momento para hacer el corte?* Existen dos posiciones divergentes que intentan justificar el momento preciso de hacer el corte:

1. **El corte en acción o *Match Frame***: Consiste en efectuar el empalme en el punto intermedio del desarrollo de un movimiento o de una acción. Este tipo de corte genera una impresión de continuidad perfecta entre los dos fragmentos. El corte en acción no es un

ensamble físico, no debe intentar ligar ambos fragmentos exactamente en el mismo momento de la acción, porque siempre producirá un pequeño salto o *jumping* igualmente perceptible. Dymitrick precisa que un empalme perfectamente fluido se obtiene al repetir de tres a cuatro cuadros o frames de la acción contenida en el fragmento precedente. Esto se debe a que el espectador necesita un lapso mínimo de tiempo para situarse correctamente ante el nuevo fragmento expuesto *efecto de acomodación* (Ver: Gráfico N° 1: DMYTRICK: 1986)

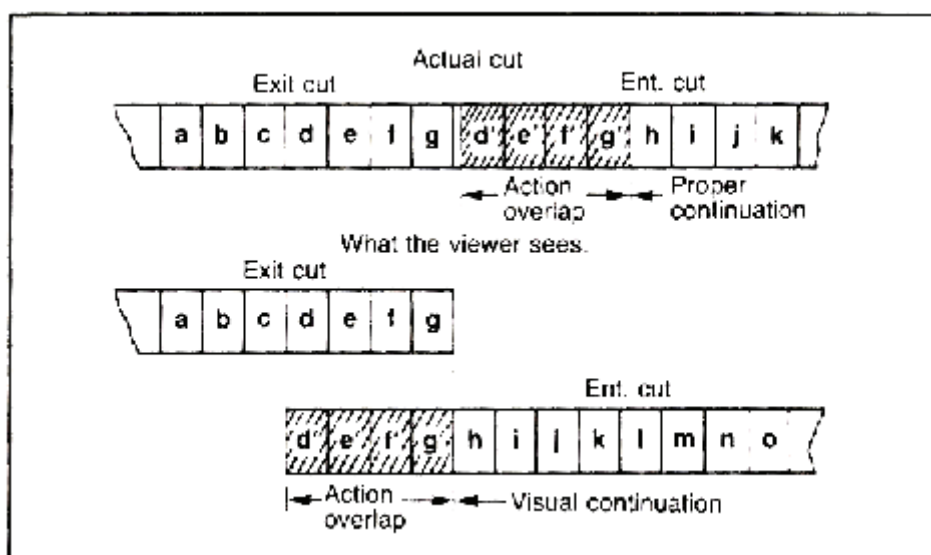


Gráfico N° 1: Esquema de Dmytrick (DMYTRICK: 1986)

2. **El corte antes o después de la acción:** Otra modalidad de hacer el empalme es antes de iniciarse o una vez finalizada la acción. Esta modalidad de corte, en la práctica es más sencilla, en tanto que evita deliberadamente la búsqueda de momentos o instantes de coincidencia entre ambos fragmentos y resuelve de un modo más simple el engarce, sin la precisión que demanda el procedimiento antes mencionado. Empero, esto se complica cuando el personaje ha de salir de los parámetros del cuadro; ahí surge nuevamente la pregunta *dónde es más conveniente cortar*. Según Katz, existen, en principio, tres momentos posibles: antes salir de cuadro, en la mitad del movimiento o una vez que el personaje haya salido completamente del cuadro. Para el autor, el momento preciso del corte debe ser cuando el personaje se encuentra en la mitad del movimiento: 50% en pantalla (Cf. KATZ: 1991), haciendo el empalme en este instante permite garantizarle al espectador una perfecta continuidad perceptiva entre los fragmentos A y B. Las otras dos alternativas, a su juicio son incorrectas, debido a que en el primer caso, realizar el corte antes de la salida del personaje se percibe como un salto, por la eliminación de una parte de la acción que va a estar presente en el fragmento siguiente, mientras que la segunda, al permitir que el personaje salga completamente del marco de la pantalla, muestra en exceso información poco relevante que puede estar perfectamente contenida en el

fragmento siguiente. Millerson también defiende las ventajas de este método, porque evita, como él llama: «paradas súbitas» cuando se empalma, por ejemplo, un plano estático junto a otro en movimiento (Cf. MILLERSON: 2001; 277).

Somos conscientes que estas decisiones de montaje no pretenden solucionar todos los problemas a los cuales se enfrenta cotidianamente el montajista en su actividad profesional, pero como hemos indicado líneas arriba, las situaciones no son las mismas, pero se rigen por patrones de rodaje repetitivos, por tanto, pueden ser resueltos por el montaje apelando o adaptando una misma determinada técnica vinculante. Estas reglas son útiles y de uso frecuente en la práctica profesional, por su versatilidad para resolver eficazmente entrampamientos de montaje que se presentan en diferentes contextos de la producción audiovisual.

CAPITULO 2

POSIBILIDADES DEL MONTAJE

¿Qué permite el Montaje?

2.1. ARTICULAR LA SECUENCIA

La selección y el ordenamiento de los fragmentos permiten articular la secuencia visual. Cuando la planificación del rodaje se hace con una sola cámara, las capacidades de construcción del mensaje audiovisual quedan totalmente en manos del montaje. Los fragmentos pueden incluso haber sido rodados en diferentes momentos y locaciones, pero deben ser ensamblados para formar un conjunto coherente, visualmente claro y mostrar únicamente los detalles que deben ser conocidos por el espectador para crear así una impresión verosímil de tal representación.

Un ejemplo emblemático de esta capacidad creadora es la secuencia de la *Mujer Ideal* realizada por Lev Kuleshov. El cineasta logró construir la percepción de una mujer perfecta ante los espectadores, mediante la combinación de una serie de fragmentos pertenecientes a diferentes mujeres.

Por medio del montaje solamente podíamos representar a la muchacha, apenas como en naturaleza, pero en realidad ella no existió, porque tomamos de los labios a una mujer, de las piernas a otra, de la parte posterior a una tercera, y de los ojos a una cuarta (...). Esta impresión no se logra por medio de la imagen tomada sino por un truco del montaje, es decir, por la organización del material, más bien que por el lado de un truco técnico. (KULESHOV: 1987; 53).

Explotar las capacidades vinculantes del montaje en busca de un primer propósito de articulación de la secuencia es fundamental, es una condición previa inevitable en el logro de cualquier posterior objetivo cinematográfico. Si no existe previamente una impresión real de la organización de las imágenes parciales durante el relato, cualquier valor añadido que se intente otorgarle al mensaje será inútil, porque no se logra consolidar una primera impresión de realidad de la recreación, necesaria para poder canalizar por medio de ella el sentido último que el artista pretende transmitir a su audiencia. Desde la experiencia, podemos constatar que esta posibilidad del montaje se asume en la práctica como objetivo primero y el hilo conductor que justifica la elección de los procedimientos y las decisiones finales de montaje en cualquier tipo de producto audiovisual.

2.2. SINTETIZAR

Una segunda posibilidad del montaje consiste en su capacidad de síntesis. La selección y la duración de los fragmentos permite, por ejemplo, recurriendo a una elipsis visual, no necesariamente contemplada en el guión, condensar el tiempo real de un acontecimiento que ocurre en horas, días e incluso años y crear un tiempo filmico o tiempo de proyección mucho más breve y dinámico al conservar los momentos claves del relato y eliminando información innecesaria o poco relevante registrada en el material proveniente del rodaje o en el producto original. Un ejemplo sencillo de esta posibilidad del montaje ocurre en la edición de notas informativas. Los tiempos de emisión de los programas de televisión no permiten difundir íntegramente lo que ocurre en un debate parlamentario de toda una mañana. Para esto, el montaje debe ser capaz de detectar los instantes más importantes de lo ocurrido y hacer un resumen de uno o dos minutos de toda una jornada donde se han producido pausas e intervenciones que desde el punto de vista periodístico no tienen la suficiente relevancia para ser difundidas. Esta capacidad sintética del montaje es incluso más evidente en publicidad. Un spot puede recrear en tan solo veinte o treinta segundos una pequeña historia que en la realidad se desarrolla en un intervalo mucho mayor de tiempo; sin embargo, el ordenamiento de las imágenes, la duración de los fragmentos y el momento de los cortes son tan precisos que el espectador comprende perfectamente el mensaje así como las rupturas temporales empleadas por el montaje para condensarlo en tiempo mínimo manteniendo en todo momento la coherencia del discurso. También es posible abreviar el tiempo de las acciones mediante la aceleración de la reproducción (cámara rápida) o la eliminación de fotogramas en los fragmentos.

2.3. EXPANDIR

Así como es posible comprimir la impresión de tiempo de una secuencia de imágenes, también es posible expandirla o alargarla. Esta es otra posibilidad de recreación audiovisual que se obtiene incluyendo una mayor cantidad de fragmentos de la acción, aumentando su duración o

utilizando procedimientos de manipulación de la velocidad de reproducción: ralentización, imagen congelada o mediante la repetición intencional de determinados fragmentos. La posibilidad de la expansión es un recurso y una posibilidad muy útil para los montadores cuando existe anticipadamente una expectativa del espectador que exige explotar al máximo las capacidades individuales del material disponible.

2.4. INTERCORTAR, CONSTRUIR RELACIONES CAUSALES

Una cuarta posibilidad creadora del montaje es su capacidad de construir relaciones causales entre los fragmentos. Porque, en efecto, el montaje no crea ni construye espacios ni tiempos sino recrea situaciones, percepciones fílmicas de tiempo y espacio, a partir de las relaciones y oposiciones que instaura entre los diferentes contenidos plasmados en los fragmentos. Esta condición de previa de coherencia, es el terreno que hace posible agregar en un segundo nivel los componentes de la intención del mensaje, lo que desea transmitir el emisor. Como dice Mitry: Lo efectivamente creador es *el efecto de montaje*, es decir lo que resulta de la asociación, arbitraria o no, de dos imágenes A y B que, relacionadas una con otra, determinan en la conciencia de quien las percibe una idea, una emoción, un sentimiento, ajenos a cada una de ellas. Millerson, por su parte, en un meritorio intento por ofrecer opciones concretas y aplicativas al montador en este aspecto, hace referencia a cinco relaciones causales entre los fragmentos, para él Planos:

1. *El plano A produce la situación del plano B o conduce a ella.*
2. *El plano A se explica por medio del plano B.*
3. *Los planos A y B juntos dan lugar al plano C.*
4. *Los planos A y B juntos se explican por el plano C.*
5. *El plano A se yuxtapone al B para implicar una idea "X" que no está implícita ni en A ni en B por sí solas (Cf. MILLERSON: 1999; 289).*

Dentro de esta modalidad incluimos al Montaje paralelo en sus diferentes modalidades de relación: semejanza o contraste de formas, contenidos, direcciones del movimiento de los personajes y de la cámara, ángulo, iluminación, etc. La correlación que establece el montaje entre los diferentes elementos mostrados y reconocidos por el espectador, permite construir fílmicamente una relación entre dos sucesos que pueden corresponder a diferentes registros, espacios y tiempo en la realidad, pero que se ensamblan en un solo conjunto por el montaje.

2.5. AÑADIR, ELIMINAR Y CORREGIR

Dejamos como quinta y última posibilidad la tarea quizás más elemental y simple del montaje que Julian Hochberg denomina: Cortes para la Economía y Conveniencia (Cf. HOCHBERG: 1978). Consiste en filtrar el material: añadir, corregir o eliminar porciones de la acción mostrada en los diferentes fragmentos que componen la secuencia, atendiendo a

necesidades de «mejora visual» o simplemente depurativas de los errores técnicos o artísticos que haya ocurrido durante el rodaje del material.

El valor de las posibilidades del montaje se relaciona directamente con la *performance* de la película, en la medida que es precisamente en la sala de montaje donde se gesta la creación fílmica, lo que finalmente verá el espectador cuando se sitúa frente a la pantalla. Aun cuando los estructuralistas, defensores a ultranza del guión intenten minimizar los aportes del montaje cuando afirman: que el montaje no es nada sin un buen guión, los montajistas suelen responder de inmediato: sin un buen montaje un guión no es nada, o un buen montaje puede salvar un mal guión y un mal rodaje. Al margen de las polémicas, creemos que hay que situar cada aporte dentro de su contexto y su momento en el marco de un proceso de producción, que procure el «montaje» de las diferentes contribuciones artísticas y técnicas. Visto así, cada etapa tendrá sus funciones y sus aportaciones específicas al producto y si se controlan cuidadosamente todas las variables y se desarrolla al máximo el ejercicio creador en cada instancia en el marco de una concepción global, muy probablemente nos encontremos ante un producto competitivo y comunicativamente eficaz.

CAPITULO 3

OBJETIVOS DEL MONTAJE

¿Qué debe perseguir el Montaje?

3.1. PRESERVAR EL RACCORD O LA CONTINUIDAD DE LA ACCIÓN

El montaje asegura ante todo la continuidad del film. Organizando la sucesión de los planos otorga a cada secuencia un sentido que no tendría si estuviese organizada de otro modo (Cf. MITRY: 2002; 423).

El *raccord* es el principio que garantiza la fluidez entre dos fragmentos. Durante el rodaje de una película el *script* o continuista se encarga de anotar exactamente la posición, dirección, velocidad de los desplazamientos de cada personaje y de los diferentes objetos de la escena, así como las condiciones de luz en el momento que finaliza la grabación de cada toma. Esta información es básica para que el director pueda ubicar a los actores y hacer su planteamiento escénico en el lugar exacto en cada registro y así poder asegurarse que al momento del montaje los fragmentos siempre puedan contener diversos momentos susceptibles para hacer un empalme fluido, obteniendo así un corte satisfactorio desde el punto de vista físico. Los márgenes que usualmente intenta conservar el director durante el rodaje consisten en iniciar el registro de un nuevo fragmento siempre unos momentos antes del instante en el cual finalizó el plano previo, de este modo siempre, al momento de montar la secuencia, tendrá «repetida» una parte de la acción en ambos fragmentos; así podrá efectuar sin problemas el empalme entre todos los fragmentos

que conforman la serie. Este sistema de rodaje facilita poder realizar cortes en acción muy exactos en diferentes momentos. Si no se recurre a esta técnica de rodaje, el director y el montador estarán en serio riesgo de no poder efectuar los empalmes debido a que siempre faltará parte de la acción en uno de los fragmentos. Pero el concepto de *raccord* no solo se restringe a un simple engarce *match frame*, si se pretende obtener un efecto dramático con el empalme no solo hay que fijarse únicamente en la continuidad física, sino si el momento del corte, si el empalme en un punto determinado es el más apropiado desde el punto de vista de su posible efecto psicológico. Como dice Bela Balasz: No solo es necesario que el movimiento físico mantenga su continuidad de encuadre a encuadre, sino que además los movimientos espirituales deben fluir directamente y sin interrupciones desagradables de una a otra imagen (en el caso de que sean continuas). La fisonomía de un encuadre y su atmósfera debe mantenerse a través de las imágenes de una misma escena (Cf. BALASZ: 1978; 90).

El corte debe ir, por tanto, en búsqueda de una intencionalidad que desborda el exclusivo ámbito físico, debe procurar una comprensión narrativa de la obra que se enmarque dentro de una coherencia lógica del devenir de los acontecimientos.

3.2. EXPONER CON COHERENCIA LÓGICA

El segundo objetivo del montaje está relacionado con la construcción de una Coherencia Lógica de la representación visual. La preservación del *raccord* o continuidad tiene su razón de ser en la medida que los fragmentos rodados y ensamblados exponen una cadena de acontecimientos de forma lógica, evolutiva y de forma secuencial, si se establecen relaciones causales entre los elementos y con los elementos mostrados, para conducir al espectador mediante un proceso racional inductivo o deductivo desde el inicio hasta la finalización de la secuencia: Primero el *Antes*, luego el *Ahora* y finalmente el *Después*. Sin embargo, con esto no invalidamos otro tipo de construcción que no sea lineal. Cuántos filmes se estructuran siguiendo un esquema de grandes rupturas temporales no cronológicamente lineales y relacionan eventos totalmente dispares en la realidad, pero su uso queda justificado en razón de una predominancia de la estructura argumental que no interfiere una interpretación lógica y coherente que de ella hace el receptor. Esta coherencia lógica construida por el montaje se alcanza además respetando dos normas durante el rodaje: La Ley de los 180° y el Magnitud en el tamaño y posición de los fragmentos.

La Ley de los 180° o *Eje de acción* consiste en respetar la posición de los emplazamientos de la cámara en el espacio de un semicírculo imaginario de 180° (Ver: Gráfico N° 2). Esta configuración del espacio de rodaje y de los límites de desplazamiento de la cámara hace posible, por ejemplo, que las uniones de imagen correspondientes a dos personajes que conversan uno frente a otro, mantengan en todo momento el sentido de dirección de la mirada y se construya la ilusión real que

conversan en el mismo espacio físico, aun cuando ambos registros puedan haberse efectuado en diferente momento.

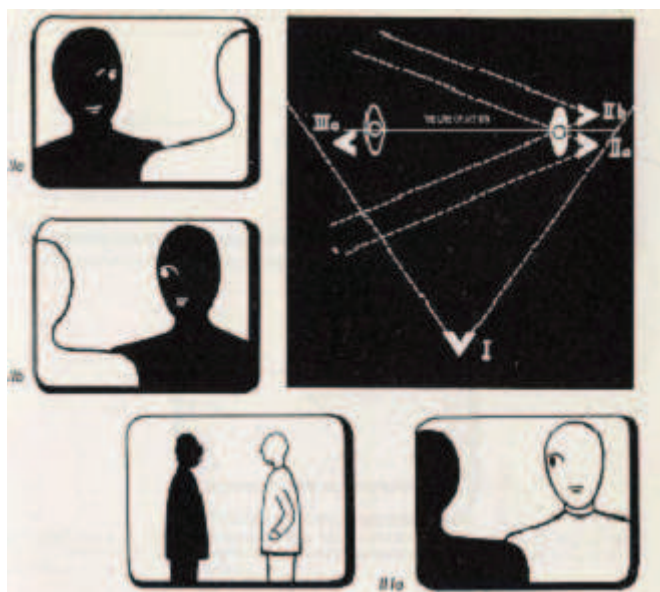


Gráfico N° 2: Eje de Acción (Tomado de REISZ-MILLAR 2002; 207)

La segunda norma, por su parte, sugiere que el cambio entre dos fragmentos consecutivos debe mostrar variaciones significativas entre ambos, eso quiere decir que los emplazamientos de la cámara ser perceptivamente diferentes para el espectador. Estas diferencias deben ser sensibles para que el espectador entienda perfectamente que se tratan de variaciones de la posición de la cámara, de otro modo se interpretan como errores de montaje mínimos y perceptibles cuando se ligan dos imágenes con contenido muy similar. Como podemos ver en el siguiente esquema (Ver: Gráfico N° 3) de Karel Reisz, la transición II – III es mínima y crea un salto perceptivo por la gran similitud de contenidos, en este caso la cámara se ha acercado al ligeramente al personaje sin cambiar de posición ni de ángulo. Significativamente diferente resulta el corte I – II, es más fluido porque existe mayor diferencia entre ambos y además del tamaño en el segundo emplazamiento la cámara se mueve de la posición frontal.

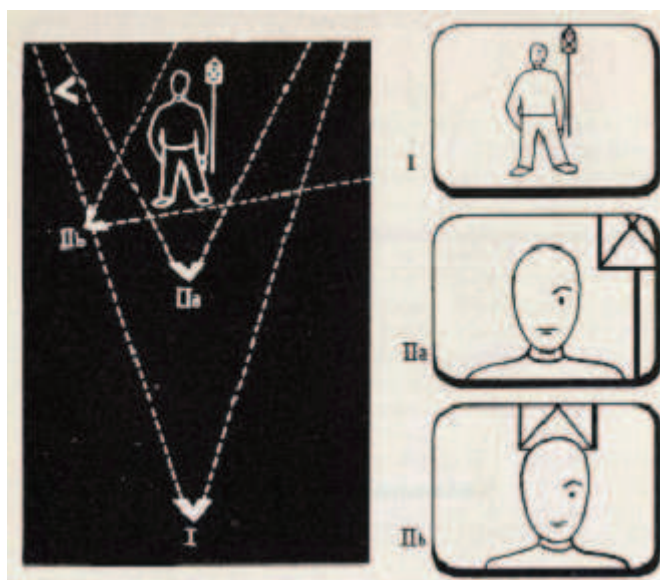


Gráfico N° 3: Salto perceptivo por imágenes similares
(Tomado de REISZ-MILLAR 2003; 206)

Este fenómeno de la percepción mínima del cambio continuo ha sido estudiado por Lucca Tomasi (Cf. TOMASI & ACTIS: 1998) en un experimento con animaciones creadas por ordenador. Los resultados indican que los errores intencionales de montaje por variaciones de la distancia focal (salto de término) se asumen como el principal error de continuidad en una secuencia animada y son fácilmente detectados por los sujetos.

Resulta entonces determinante para la comprensión argumental por el espectador, que la articulación de los fragmentos preserve desde un inicio una configuración espacial lógica y coherente, solo así podremos desarrollar eficazmente un tercer objetivo del Montaje.

3.3. CONTRIBUIR A LA CLARIDAD NARRATIVA

Toda acción de montaje ha de contribuir a narrar o contar un suceso mediante imágenes de forma totalmente clara y comprensible para el espectador. La organización de los planos, su duración y los procedimientos de engarce deben ir aportando progresivamente información nueva en cada unión, capaz de hacer avanzar la narración en una dirección y hacia un punto concreto. Para eso, cada fragmento deberá ser cuidadosamente analizado previamente durante la fase de selección, a efectos de poder precisar con exactitud su valor como pieza individual, si permite el engarce con los fragmentos anterior y posterior en la secuencia de forma fluida y si el conjunto logra expresar las ideas que tiene en mente su creador. Parafraseando a Karel Reisz, un corte fluido significa enlazar dos planos de manera que la transición no cree un salto perceptible y el espectador mantenga la ilusión de estar viendo acción continua (Cf. REISZ: 2003; 202) . Para ello el paso de uno a otro fragmento no deberá repetir ni omitir la información contenida en el anterior o posterior, sino producirá un evidente salto o *jumping*, perceptivamente incómodo para el receptor.

3.4. GENERAR VALORES EXPRESIVOS AÑADIDOS

El quinto objetivo del montaje consiste en generar valores expresivos adicionales. Esto se obtiene valorando y otorgando un sentido psicológico expresivo a los fragmentos mediante los cortes y transiciones visuales entre sí, capaces de contribuir al desarrollo dramático de la obra. Para ello la motivación de hacer un corte, va más allá de simplemente procurar la continuidad física o la claridad narrativa de la secuencia, como hemos hecho mención anteriormente. Eso quiere decir que las diferentes herramientas de construcción que posee el montaje deben de ser canalizadas hacia en el sentido que propone Marcel Martin: hacia la Creación de movimiento y la Creación de Ideas (Cf. MARTIN: 1995: 155-157). Esto implica reconocerle facultades artísticas al montaje en el entorno del proceso creativo del filme. La creación de movimiento se obtiene, por ejemplo, mediante las asociaciones entre fragmentos que hacen posible fundir visualmente en un solo evento perceptivo dos acontecimientos correspondientes a espacios y tiempos diferentes en la retina del espectador, generando así un aporte propio a la expresión del contenido del mensaje, mucho más eficaz que el alcanzado por la individualidad de los fragmentos. Este ensamble, puede además mostrar la transformación de un estado anímico del personaje o simplemente el efecto del paso del tiempo, con lo cual, además, estamos expresando una idea mediante la asociación visual de dos acontecimientos. Esta capacidad vinculante es exclusiva del montaje, no existe forma alguna de poder construir ni relacionar dos eventos diferentes en tiempo, espacio y contenido si no es por una acción y el uso de los procedimientos del montaje. El guión o el rodaje por si solos no tienen la capacidad para hacerlo.

3.5. DESPERTAR EL INTERÉS

Un quinto objetivo consiste en lograr mantener la atención del espectador de manera sostenida a lo largo de la proyección. Eso quiere decir que los objetivos previos: articulación, coherencia, claridad narrativa y valores expresivos, deben permanecer ensamblados unos con otros para despertar el interés del espectador y que dicho interés se vaya acrecentando paulatinamente con la evolución de los acontecimientos que se van sucediendo frente a él. Como dice el propio Timoshenko: Mediante el montaje el director determina la ruta por donde debe avanzar la atención del espectador. Por lo tanto, éste se encuentra, durante la observación de la película, totalmente en manos del director, quien dirige su vista hacia uno y hacia otro aspecto de la acción (Cf. TIMOSHENKO: 1956; 173). Esto significa poner énfasis en lo importante y desechar los elementos perturbadores y negativos para una percepción fluida y de interés progresivo, plasmando los objetivos fílmicos del director. Esto se logra con el manejo de la dosificación de la información suministrada. La eficacia temática y del interés, radican en el montaje. Un fragmento debe incluir la información mínima para satisfacer la expectativa o la curiosidad del espectador, pero al mismo tiempo debe ser incompleto, para así suscitar una sensación de insatisfacción que impulse a la aparición de un siguiente fragmento con la continuación y así sucesivamente hasta el

final. De esta manera, manejando calculadamente en la exposición la evolución de los acontecimientos podremos mantener siempre atento al espectador y poder generar en él estados emocionales.

3.6. ESTIMULAR ESTADOS DE EMOCIÓN

Finalmente, el sexto y último objetivo del montaje consiste en la generación de estados emocionales en el espectador. Constituyen también un valor creador del montaje la manipulación de los tiempos de permanencia de una imagen, que influye en la respuesta emocional del espectador. Prolongar al máximo la duración de un fragmento puede contribuir a generar una sensación de suspenso, contrariamente, un corte súbito e inesperado puede crear un estado de sorpresa. La repetición de un fragmento varias veces sirve para reforzar el efecto cómico de una acción. El momento del corte y la estructura métrica de la secuencia de imágenes, tal como lo hemos señalado tiene varias utilidades para el montaje y representan dos herramientas del que contribuyen poderosamente a la creación de estados emocionales.

CAPITULO 4

CLASIFICACIONES DE MONTAJE

El siguiente capítulo tiene como objetivo desarrollar un esquema razonado de la evolución de las Clasificaciones de Montaje realizadas por los teóricos de la cinematografía. La revisión y el análisis de los diferentes planteamientos nos permitirán determinar atributos formalizables de los fragmentos visuales, a partir de su fundamento perceptivo y su posible capacidad de generar de estímulos emocionales. Estos conocimientos serán útiles para la formulación de nuestro Modelo Teórico de Montaje (MTM).

4.1. BELA BALAZS:

A partir del análisis de películas creadas entre los años 1923 y 1932, Balázs elabora una clasificación de nueve categorías de montaje:

1. *Montaje de la continuidad de forma y del ambiente:* Mediante la recreación de acciones paralelas podemos mostrar dos o tres escenas de manera que aparezcan intercaladas entre sí al momento de la proyección. Pero además de preservar una continuidad física de la sucesión debe lograrse una fluidez de los movimientos espirituales, evitando interrupciones desagradables para el espectador en el paso de una imagen a otra.
2. *Montaje ideológico:* Mediante una sucesión de imágenes se «dispara» una serie de relaciones en determinada dirección, provocando así asociaciones psíquicas entre las imágenes o representando las que se producen dentro de nuestra conciencia.

El montaje del film guía al espectador a través de esa serie de asociaciones, como un buen psicoanalista lo haría con su paciente. Las palabras no pueden hacer percibir con tanta fuerza la relación entre las ideas, porque el film puede reproducir el ritmo original de las asociaciones. La palabra escrita o hablada tiene un ritmo mucho más lento que aquél con el que se forma una serie de asociaciones (...). Es la representación de un proceso psíquico (Cf. BALAZS: 1978; 91).

3. *Montaje metafísico o metafórico:* Es mediante el paralelismo entre dos imágenes cuya asociación se transforma en un concepto, una igualdad que se manifiesta a través de una metáfora.
4. *Montaje poético:* Establece asociaciones profundas o verdaderos efectos literarios por medio de la unión de las imágenes. Para explicarlo pone como ejemplo una secuencia del film *La Madre* de Pudovkin:

El primer desfile revolucionario de los trabajadores en la calle está acompañado por una serie de imágenes montadas entre los revolucionarios: nieve que se derrite en primavera, su agua que confluye, aumenta y choca contra la orilla entre espumas. (...) Esta relación de las imágenes es un proceso reflejo psíquico. Tal como saltan chispas cuando acercamos dos objetos cargados de electricidad, la unión de las imágenes desencadena en el film este proceso asociativo, en cuyo desarrollo las imágenes se verifican unas a otras (Cf. BALAZS: 1978; 93).

5. *Montaje alegórico:* Se obtiene intercalando imágenes aisladas a la narración con el objeto de acentuar el efecto rítmico y emocional de las escenas, así se construye una alegoría, mediante un recurso visual exterior a la narración.
6. *Montaje intelectual:* Se trata de emplear organizada y sistemáticamente series de imágenes para comunicar o sugerir pensamientos, partiendo de símbolos conceptuales elaborados previamente y de conocimiento público. Estas uniones adquieren significado ideológico y político por medio de la labor artística del montaje.
7. *Montaje rítmico:* Que se obtiene mediante la combinación entre el ritmo dramático de las escenas junto al ritmo exterior formal del montaje. De ahí que existan filmes lentos y majestuosos, con escenas largas y paisajes tranquilos o filmes rápidos con sucesiones de planos parciales montados.

La condición previa para que un montaje rápido en el que las imágenes permanecen menos de un segundo ante nuestros ojos, es que el espectador sea capaz de reconocer las imágenes. Esta capacidad es el resultado de una cultura del film altamente desarrollada y la consecuencia de una percepción veloz por nuestros sentidos (Cf. BALAZS: 1978; 95).

8. *Montaje formal:* Emana del contenido interno de la imagen y la lógica correspondencia entre los distintos contenidos de la serie que constituye la cadena visual. Un film está montado sobre un contenido real y en el montaje no podemos dejar de considerar la

correspondencia entre éste y la forma. Por muy lógico que sea el paso de un plano a otro, éste no tendrá lugar sin obstáculos si existe una contradicción visual entre las imágenes. Para explicarlo más claramente, nos pone al frente un ejemplo:

Si montamos la imagen de una pradera llana a continuación de la de una escarpada peña, el ojo se sentirá molesto, a menos que con ello persigamos un objeto determinado (Cf. BALAZS: 1978; 115).

9. *Montaje subjetivo*: De manera similar al concepto de encuadre subjetivo, el montaje puede optar por un tratamiento similar; es decir, mostrar las acciones desde la perspectiva de cada uno de los personajes, distanciando de su posición ideal como autor o director.

Debemos puntualizar que el principal mérito de la clasificación de Balázs es que constituye el primer intento teórico por conceptualizar el funcionamiento de los procedimientos del montaje, por tanto constituye un avance el simple hecho de representar la primera aproximación formal en busca de una clasificación coherente, que ha servido de base para otros modelos posteriores. Las referencias del cineasta húngaro para diseñar su categorización son las películas norteamericanas, rusas y alemanas creadas entre los años 1923 y 1932, detalle que desde el inicio revela un sesgo preferente por estas tres cinematografías. Su esfuerzo no es totalmente genuino, ya que diversas categorías que él expone constituyen parte de otros modelos publicados contemporáneamente. Probablemente las marcas de Eisenstein y Pudovkin son las más evidentes, en especial cuando hace referencia al *montaje poético* o el *montaje intelectual*. Es más, si efectuamos comparaciones entre ellas, podemos constatar que una secuencia puede ser situada en al menos dos categorías propuestas como «diferentes». Los ejemplos son muy puntuales y no mantienen una relación directa ni se desmarcan suficientemente de cada una de las definiciones expuestas.

La tercera, cuarta y quinta categoría son las que a nuestro entender constituyen las mayores debilidades de la propuesta de Balázs. Su afán por establecer definiciones desde una visión significativo-creativa, partiendo de modelos de expresión literaria, lo lleva a formulaciones y recreaciones totalmente confusas, que están basadas en un mismo espíritu e inclusive bajo el mismo mecanismo de significación asociativa. A nuestro entender el único elemento diferencial entre todas ellas es el grado de intensidad de la significación producida, pero la naturaleza temática de las imágenes vinculadas por el montaje puede perfectamente ser la misma entre ellas. ¿No es acaso la *alegoría* una figura literaria perfectamente válida para una construcción *poética*? Y esa misma figura no puede alcanzar una *dimensión ideológica*? A nuestro parecer el único elemento discriminante entre ellas es la fuerza de dicha gradación: intensidad.

Podemos mencionar también, que el modelo de Balázs reúne en un mismo corpus varias categorías que responden a distintos ámbitos del montaje. Por ejemplo, el autor se refiere a la continuidad de forma y ambiente como una Categoría, cuando a nuestro parecer se trata de una

función del montaje, de una característica del filme que el montaje se encarga de preservar. No es una Categoría o una manera de vincular el material visual en función de una posterior significación. De modo similar, el Montaje subjetivo no constituye tampoco una «categoría» de montaje, que implica el ejercicio libre o autónomo de una estrategia relacional, sino que es una puesta en marcha determinada por características a priori del material, es el hecho de que las imágenes estén concebidas bajo un planteamiento de perspectiva subjetiva, por la cámara y va a constituir una condición imprescindible, previa, para que se plasme posteriormente. No es una capacidad soberana, de iniciativa exclusiva del montaje, sino que depende definitivamente de las características visuales del material rodado, en un proceso previo de composición.

En suma, la propuesta de Balázs no se trata de un modelo consistente ni claramente estructurado, sin embargo, creemos que es necesario incluirlo en la medida que nos puede ofrecer el punto de partida de las clasificaciones de montaje posteriores, construidas sobre un ejercicio reflexivo más amplio y profundo que nos proporciona el desarrollo evolutivo de los diferentes conceptos y usos del montaje con el paso del tiempo.

4.2. RUDOLF ARNHEIM: CLASIFICACION POR CATEGORIAS

Arnheim propone una clasificación que pretende ser más precisa que la formulada por Balázs. Establece cuatro grandes categorías de montaje: el corte como herramienta básica y las posibles relaciones de espacio, tiempo y tema creadas por el montaje. Cada una de estas categorías a su vez las subdivide de la siguiente manera:

PRINCIPIOS DE CORTE	RELACIONES TEMPORALES	RELACIONES ESPACIALES	RELACIONES DE TEMA
<p>Extensión de la unidad de corte:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Bandas Largas 2) Bandas Cortas 3) Combinación de bandas largas y cortas 4) Irregular 	<p>Sincronismo</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) De varias escenas enteras. 2) De detalles de un escenario de acción en el mismo momento 	<p>En el mismo lugar (aunque en tiempo diferente)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) En escenas enteras. 2) Dentro de una sola escena. 	<p>Semejanza</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) De forma 2) De significado

<p style="text-align: center;">Montaje en escenas enteras</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) En secuencia 2) Entrelazado 3) Inserción 	<p style="text-align: center;">Antes y después</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Escenas enteras que se suceden en el tiempo. 2) Sucesión dentro de una escena 	<p style="text-align: center;">En lugar cambiado</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Escenas enteras 2) Dentro de una escena 3) Neutral 	<p style="text-align: center;">Contraste</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) De forma 2) De significado
<p style="text-align: center;">Montaje dentro de una escena determinada</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Combinación de tomas largas y primeros planos <ol style="list-style-type: none"> a) Concentración b) Tránsito a un detalle. c) Tomas largas y primeros planos en sucesión irregular. 2) Sucesión de tomas de detalle 	<p style="text-align: center;">Neutral</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Acciones completas con relación de contenido y sin relación temporal. 2) Tomas aisladas sin vínculo temporal. 3) Inclusión de tomas aisladas en una escena completa. 		<p style="text-align: center;">Combinación de semejanza y contraste</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Semejanza de forma y contraste de significado 2) Semejanza de significado y contraste de forma

(Cf. ARNHEIM: 1986; 72-75)

Esta clasificación a nuestro parecer logra algunos avances importantes que deseamos destacar en la búsqueda de una clasificación satisfactoria y proporciona varios elementos valiosos en el sentido de nuestra formulación perceptiva del montaje. Arnheim, en principio, intenta proyectar una visión más completa del montaje, cuando plantea dos vías independientes pero complementarias, a las cuales denominamos: *ámbitos de acción* y *procedimientos*, sobre el eje de las posibles relaciones de espacio y tiempo. Esto se comprende perfectamente porque el marco teórico en el cual se desenvuelve el autor, con el cual compartimos totalmente, se sustenta en la característica del *discontinuum* del filme, cuya apariencia «real» se obtiene por el montaje.

En el acápite de *montaje dentro de una escena determinada*, es importante la delimitación de los posibles usos del *primer plano*, en tanto recurso narrativo de concentración de la atención del espectador hacia porciones específicas del espacio visual percibido. Arnheim además analiza acertadamente el fenómeno desde distintos sectores e intenta establecer niveles de interacción entre ellos. Las posibilidades combinatorias reales de la práctica creativa, también son adoptadas por el planteamiento de Arnheim, en el sentido de que el tratamiento visual de una secuencia puede sugerir la aplicación simultánea de varias opciones de montaje, proponiendo un esquema *bidireccional*, que creemos correcto y útil para la formulación de nuestro modelo teórico, en tanto

que permite vincular las asociaciones y su efecto con los diferentes niveles del procesamiento perceptivo. Este sistema permite construir, por ejemplo, relaciones de espacio-tiempo, correspondientes con una relación narrativa o también combinaciones a partir de relaciones entre dimensiones espaciales, tamaño del espacio representado con un claridad narrativa. Este sistema basado en la interacción entre diferentes niveles hace posible, además, hallar el territorio propicio para poder incorporar en el marco de una clasificación una dimensión estrictamente temporal del montaje, donde *elipsis*, *flashbacks*, *flashforwards* y *raccontos*, junto con las variaciones de escenario o lugar hacen posible recrear el tiempo real en un nuevo tiempo filmico.

Otro elemento destacable es la conexión directa que se establece entre *Corte* y la acción continua. Creemos que este punto define con precisión, quizás a partir de una comprobación empírica, por qué se relaciona permanentemente el corte con el flujo narrativo o continuidad lineal, en tanto que los encadenados y otras transiciones de *ensamble progresivo* de las imágenes son recursos preferentemente aplicables a formas visuales discontinuas o no-lineales, que incorporan rupturas o saltos en la percepción de una fluidez espacio-temporal continua.

Quizás esta clasificación sería más fértil si el autor hubiese podido definir con precisión cada una de sus categorías y conceptos, otorgándoles directamente a cada uno de ellos un uso, un efecto significativo directo, de modo que se puedan estructurar de manera más sistemática las posibles interacciones entre los niveles. Lamentablemente solo plantea el listado sin incorporar otros detalles que consideramos muy importantes para comprender exactamente sus posibilidades aplicativas directas. No obstante, su contribución es valiosa y didáctica como punto de partida, en la medida que se asienta en los grandes ejes de construcción y significación del montaje, los mecanismos de relación y la influencia que pueden ejercer en el tratamiento argumental. Esto representa además, según nuestro parecer, un avance en el intento por ofrecer un enfoque diferente a las clasificaciones basadas en metáforas, cuya única validez real es haber sido utilizadas en uno o varios filmes. Es en resumen, una construcción que podemos resumir en tres niveles (Ver Gráfico Nº 4) y que son la base de los modelos perceptivo cognitivos formulados por los psicólogos.

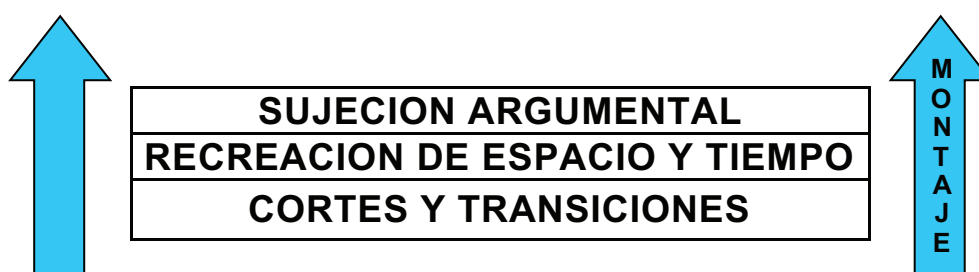


Gráfico Nº 4: Clasificación de Rudolf Arnheim

4.3. DZIGA VERTOV: LAS CORRELACIONES E INTERVALOS

En otro intento por sistematizar los procedimientos del montaje, Vertov arriba a una clasificación a partir concepto de **Intervalo** o correlación. Según el autor el principio de correlación es el instrumento que permite al montador definir las posibles relaciones entre los fragmentos a partir del movimiento entre las imágenes, así como las transiciones que impulsan los estímulos visuales.

La progresión entra las imágenes («intervalos» visual, correlación visual entre las imágenes) es (para el cine-ojo) una unidad compleja. Está formada por la suma de las diferentes correlaciones, las principales de las cuales son:

1. *Correlación de los planos (grandes, pequeños, etc.),*
2. *Correlación de los ángulos de toma,*
3. *Correlación de los movimientos en el interior de las imágenes,*
4. *Correlación de las luces, sombras,*
5. *Correlación de las velocidades de rodaje (VERTOV: 1974, 213).*

De este modo, a partir de una asociación de correlaciones, el montador será capaz de determinar en primer lugar el orden de la sucesión de los fragmentos, y en segundo lugar, la longitud de cada imagen tomada separadamente, es decir, el tiempo de proyección o tiempo de visión, tomando en cuenta para cada «intervalo», además del movimiento entre esas dos imágenes vecinas, la relación visual de cada imagen en particular con todas las demás imágenes que participan en el ciclo visual.

Esta formulación se fundamenta directamente en la naturaleza y el potencial efecto perceptivo de las asociaciones o correlaciones posibles entre los fragmentos. Ya no son solamente variables del montaje las combinaciones de planos por su tamaño, angulación o el movimiento interior de la escena, sino también las relaciones y contraste basadas en estímulos físicos medibles (duraciones, estructuras métricas, luz, sombra, velocidad de registro y/o de reproducción o cualquier propiedad física de los componentes del filme).

Consideramos que con el concepto de Correlación, Vertov logra llegar al punto esencial que motiva la razón de ser del montaje, debido a que el ejercicio asociativo de sus diferentes procedimientos se sustenta, desde nuestro punto de vista, en un principio de Compatibilidad entre lo exhibido por el emisor y según las capacidades asociativas y de reconocimiento del receptor. Este es el terreno sobre el cual se van a cimentar y edificar los diferentes niveles de actuación del montaje, para poder organizar el discurso visual y producir diferentes efectos de sentido con las asociaciones. Esta nueva propuesta de clasificación de montaje, creemos que no desdeña los modelos previos centrados en los atributos narrativos o dramáticos del mensaje como plantea Balázs, sino que por el contrario, los fortalece y enriquece con un protocolo de valores asociativos o relaciones primarias de construcción, vinculados directamente con los diferentes objetivos del montaje (Cf. p. 29-34). Estos valores, propiedades métricas y de combinación de proporciones espacio-temporales de los diferentes fragmentos que componen la secuencia de imágenes, se

dirigen directamente a la estructura perceptiva y psicológica del receptor, ya que son estímulos creados por los procedimientos del montaje según una dosificación calculada de dichas estimulaciones y mediante un control regulable donde se precisan objetivamente las diferentes relaciones proyectadas sobre la pantalla.

4.4. EISENSTEIN

En su artículo *Métodos de Montaje* (Cf. EISENSTEIN: 1999; 72). Eisenstein define cinco categorías en las cuales pueden clasificarse todos los procedimientos de unión entre los fragmentos.

1. **Montaje Métrico:** Se basa en la longitud absoluta de los fragmentos, que se siguen de acuerdo a su medida en una fórmula correspondiente a un compás de música. La realización consiste en la repetición de tales compases. Se obtiene la tensión por aceleración mecánica al acortar los fragmentos. En este tipo de montaje el contenido dentro del armazón del fragmento está subordinado a la absoluta longitud de dicho fragmento. Se establece una relación **MOTIVO-FUERZA**.
2. **Montaje Rítmico:** La longitud de los fragmentos está determinada por el contenido y movimiento del cuadro. Existe en éste caso una «longitud efectiva» distinta de la fórmula métrica, derivada de las peculiaridades del fragmento y de su longitud planteada según la estructura de la secuencia. Un claro ejemplo de este tipo de montaje lo constituye la secuencia de «las gradas de Odesa» en *El Acorazado Potemkin*. Se obtiene la tensión formal por medio de la aceleración al acortar los fragmentos no sólo en concordancia con el plan fundamental sino violándolo. Se establece una relación **PRIMITIVO-EMOTIVA**.



En la siguiente secuencia podemos observar un esquema de tratamiento Rítmico de montaje, donde Eisenstein intencionalmente logra que el ritmo de los cortes no coincide con el ritmo del redoble de los pies de los soldados, mediante variaciones según ascienden o descienden por

las escaleras, de este modo construye visualmente una percepción de confusión de los obreros desesperados por la vehemencia del ataque del ejército Bolchevique.

3. **Montaje Tonal:** El movimiento es percibido en un sentido más amplio y abarca todos los efectos perceptibles del fragmento de montaje (suaves o agudos): luz, sombra, posición de los objetos y composición del encuadre; produciéndose con la unión de todos ellos un *sonido emocional* del fragmento o *tono* general. Se establece una relación **MELODICO-EMOTIVA**.

4. **Montaje Sobretonal:** Implica un nivel mayor basado en la dominante afectiva de la tonalidad del filme, mediante el cálculo colectivo de todos los requerimientos de cada fragmento. Es fundamentalmente «un montaje de sonidos armónicos y fisiológicos» en el que el *tono* es entendido como un nivel de ritmo y nace por el conflicto entre el tono principal del fragmento (dominante) y la armonía. Esta característica eleva la impresión de una coloración melódicamente emocional hasta una percepción directamente fisiológica. Se establece una relación de **FUERZA MOTRIZ**.

Estos métodos se constituyen en *construcciones de montaje* cuando entran en colisión unos con otros. La transición de lo métrico a lo rítmico se efectúa en el conflicto entre la longitud de la toma y el movimiento dentro del cuadro; el montaje tonal proviene del conflicto entre los principios rítmicos y tonales del fragmento; el armónico, resulta del conflicto entre el tono principal y la armonía. Este conflicto ha de resolverse dentro del montaje, no puede constituirse en una categoría del mismo.

5. **Montaje Intelectual.** Sonidos y armonías de una especie intelectual: conflicto, yuxtaposición de las imágenes, acompañadas de influencias intelectuales. Se establece una relación de **ARMONIA INTELECTUAL**.

Este tipo de montaje actúa en varios niveles de comprensión desde las líneas más bajas a las categorías de un orden superior, esto ofrece la posibilidad de llevar el *ataque* hasta el verdadero corazón de las cosas y fenómenos; así el cine es *capaz de construir una síntesis de ciencia, arte y militancia de clase* (Cf. EISENSTEIN: 1959; 137).





En esta secuencia de Octubre (1927) Eisenstein desarrolla un esquema de asociaciones visuales desprovisto de coherencia argumental. La motivación que impulsa la selección y la organización de los fragmentos obedece únicamente a un intento de construir una catarata de conflictos entre fragmentos descontextualizados e inconexos desde una óptica narrativa fundamental. Intenta así, una expresión estética por las yuxtaposiciones que demanda un esfuerzo de valoración e intelección, para nosotros, inalcanzable para el espectador.

Nosotros compartimos con el alcance de los tres primeros «métodos», es decir, hasta el punto en el cual la creación fílmica va sugiriendo procedimientos asociativos entre los fragmentos, e inclusive entre los distintos componentes internos individualmente –léase: composición, tamaño del plano, luz, ángulo, incidencias de contraste, entre otros-. Pero consideramos que las dos últimas categorías divagan en una nebulosa cuando intentan establecer *analogías profundas* o categorías «más elevadas» de montaje, que según él pueden medirse incluso matemáticamente.

A nuestro parecer, por ejemplo, cuando Eisenstein se refiere a *Montaje Armónico*, intenta aplicar las categorías musicales impresionistas al cine, en su tenaz pretensión por construir y validar una estrategia de significación que él mismo emplea en la realización de sus filmes. Son en cualquier caso articulaciones visuales del emisor que no necesariamente son inteligibles en la misma dimensión por el receptor. Esto lo invalida desde un inicio para nuestro modelo, debido a que nuestro punto de partida es la percepción compatible entre ambos agentes, sin este principio fundamental, carece de sentido cualquier construcción visual posible. Consideramos que su planteamiento no es lo suficientemente explícito en precisar teóricamente la relación entre lo que denomina *tono dominante* y *armonía*. *¿Qué es el sonido emocional del fragmento?* Y, si hablamos de un *tono dominante* es que también existen *tonos secundarios* o tonos subordinados a ese tono dominante, *¿Cuáles son?* *¿Cuáles son y cómo se producen dichas interacciones?* Este esquema triangular de conflictos entre los tonos se presenta a modo de *catarata de colisiones* en líneas verticales y horizontales: *tono – dominante – armonía* (como lo refiere el propio Eisenstein), con lo cual tendríamos un interminable listado de *posibles relaciones*; una diáspora totalmente incontrolable para el creador del filme, que puede «descubrir» conflictos relacionando simplemente cualquier elemento contenido en la imagen. Entonces: *¿Cuál es el borde limítrofe de esta clasificación?* *¿Puede el montaje construir un tono emocional contrapuesto al ritmo previo de la secuencia?* Hay varias preguntas pendientes que lastimosamente el autor no logra esclarecer. A nuestro parecer, el modelo es incompleto, debido a que no termina precisando lo que pretende: el

modo o el procedimiento de montaje para sugerir determinado estado emocional y, además no sabemos cómo podría llevarse a cabo una medición, tanto de dicho estímulo visual como de la respuesta del receptor. Esto nos ayudaría significativamente a precisar el concepto de *tono emocional de la secuencia*, para poderlo manejar de forma operativa e incluso extender su ámbito de aplicación.

Si continuamos en el análisis de su propuesta la confusión va en aumento porque a nuestro entender las categorías no son claramente diferenciadas entre sí y responden a un esfuerzo clasificatorio para justificar todos los procedimientos, asociaciones y efectos del montaje bajo una óptica de conflicto dialéctico. En tanto que Eisenstein parte de la confrontación como motor narrativo¹, aunque es válido en el contexto ideológico y político de cual surge, consideramos que no es el único ni necesariamente el más eficaz.

Pero, el centro de la crítica al modelo de Eisenstein se ha centrado en lo que respecta al *Montaje intelectual*. Ya hemos señalado cómo Balázs detecta la «invalidez» de dicha simbología (Cf. BALAZS: 1978, 94), que recurre a «jeroglíficos visuales» fuera del contexto de la narración para pretender una significación. De modo similar David Bordwell insiste en este punto:

Una vez más Eisenstein construye el concepto de dialéctica de manera tan amplia que lo hace vacío e inatacable y postula una actividad del espectador exageradamente elaborada (Cf. BORDWELL: 1993; 160).

O, lo que Jean Mitry en ese mismo sentido menciona:

Aunque haya identidad o relaciones entre ellas a nivel de intelecto, hay antinomia entre una y otra a nivel de la realidad objetiva. Y en absoluto porque una sea imagen de una acción actual y otra de una estatua inactual, sino simplemente porque ésta no está incorporada en el marco de la acción, porque no está comprometida con el drama. Ajena al hecho concreto, es irreductible a éste. Es de otra naturaleza (Cf. MITRY: 2002; 444).

Guiándonos por estas tres posturas, y la nuestra, concluimos de que se trata de un método *inválido* o *improcedente*, desde el momento en que la recurrencia evocada visualmente en dicha asociación no se corresponde con la *realidad representada* en el filme, es *extra discursiva*, demanda un especial esfuerzo intelectual del espectador para interpretarla e incluso el conocimiento previo del significado de dicha asociación para comprender cabalmente su sentido para lograr establecer una relación vertical o *supradiscursiva*, ya que la asociación no se desprende automáticamente de su referente inmediato, es otra, creada únicamente como efecto de la yuxtaposición. Pero, no debemos olvidar, que aunque dicha asociación no tenga una relación directa con el hilo argumental de donde se desprende, es en sí misma una relación y especialmente una expresión creada por acción del montaje, otro aporte específico, es una

¹ Complementar con Eisenstein y el Montaje como Conflicto p. 55

creación con significado por una relación. El sentido de nuestra afirmación nos conecta nuevamente con lo que sucede con el famoso *efecto Kuleshov*, donde el *sentido* de la imagen de Mosjúkín se descubre a partir de un conocimiento previo del espectador y la construcción de dicha significación era una *obra* de montaje. Con el *montaje intelectual* de Eisenstein sucede algo similar, puede, muchas veces ser un jeroglífico complejo, difícilmente comprensible por igual en todos los espectadores, extradiscursivo, descontextualizado, pero, al igual que en Kuleshov, su sentido es creado y se alcanza por acción del montaje. La única diferencia es su impulso. En este caso, la idea específica, el *concepto nuevo*, nace a partir de una confrontación y no de una relación directa como en Kuleshov.

A manera de conclusión diremos que, para efectos de la construcción de nuestro modelo, recogemos únicamente las dos primeras categorías: *Montaje Métrico* y *Montaje Rítmico*, en razón que se asientan en las propiedades métricas y formales de los fragmentos de montaje. Son, por lo tanto, relaciones que pueden ser construidas por el emisor a partir de las capacidades perceptivas del receptor.

CAPITULO 5

MODELOS DE MONTAJE

En el siguiente capítulo hacemos una revisión analizada de los diferentes modelos teóricos de montaje a efectos de poder establecer un recorrido de la evolución de los diferentes planteamientos y su estructuración formal. Algunas aportaciones serán recogidas en la formulación de nuestro modelo teórico.

El desarrollo de los diferentes planteamientos trata de ceñirse en lo posible a una cronología, con el propósito de precisar al final de la lectura, un hilo conductor coherente de la Teoría del Montaje. Como podrá constatarse, la exposición de los modelos está enmarcada según enfoques y corrientes de pensamiento, no obstante, esto supone, que por momentos nos veamos en la necesidad de interactuar entre los diferentes modelos, en vista de que muchos conceptos son comunes a diferentes autores, por la sencilla razón que han sido formulados o dados a conocer contemporáneamente, esto genera muchas veces reiteraciones no intencionales acerca de un mismo propósito que trataremos de reducir al mínimo.

5.1. PUDOVKIN Y LA CONTINUIDAD

La concepción teórica del montaje en Pudovkin parte de una analogía filme - literatura. El autor afirma que para el poeta y el escritor las palabras individuales constituyen la materia prima de la creación. Ellas, a su vez, adquieren los más diversos significados al interactuar en la construcción de la frase. Por lo tanto, ese significado, su eficacia y su valor, son mutables, hasta que no forman parte de la obra terminada. En el filme, sucede lo mismo, para el director cinematográfico cada escena acabada representa lo que para el poeta la palabra y con ellas pueden hacerse las más diversas combinaciones «frases de montaje», que darán lugar a la obra definitiva: el film.

Todo el guión está dividido en partes, éstas en episodios, los episodios en escenas y, en fin las escenas son el resultado de una serie completa de trozos rodados desde diversos ángulos de visión. Tales trozos son el elemento primigenio del film: los trozos de montaje (Cf. PUDOVKIN: 1957; 62).

De este modo, el director o montañista se encuentra prácticamente con una cantidad inagotable de posibilidades combinatorias y de expresión significativa entre las imágenes que debe estructurar de una manera diferente según la unidad del discurso cinematográfico; así define en cuatro niveles los *Métodos para el tratamiento del material o Montaje estructural* que permiten garantizarle al espectador el desarrollo fluido de los diferentes acontecimientos expuestos en la pantalla.

EL MONTAJE DE LA ESCENA:

El autor plantea que el objetivo básico del montaje es dirigir la atención del espectador a los distintos elementos de la acción, aunque éstos se encuentren espacialmente aislados luego de ser registrados por la cámara. Por medio del montaje, se construye la escena reproduciendo la mirada de un «observador ideal», mostrando mediante la cadena de planos y los cambios del ángulo, los distintos detalles del suceso, que siempre deberán corresponderse con los desplazamientos lógicos y naturales de la mirada desde una «ubicación perfecta». Así, la técnica del film permite asegurar claridad, énfasis y un realismo mayores. Este manejo de los aspectos de interés de la escena, permite dirigir la conducta emocional del espectador, creando una *construcción del escenario mediante el montaje* con el uso de primeros planos o *close up*. Ellos son los que precisamente orientan la atención del espectador a un detalle específico o a un momento que es importante para el curso de la acción. De este modo es posible, según Pudovkin crearos una escena ágil y con ritmo, variando el *punto de vista* por medio de la alternancia de planos de distinto tamaño y angulación, concentrando la atención del espectador solamente en los elementos que el director desea resaltar. De manera inversa las imágenes largas y el cambio por mezcla, condicionan la sensación de calma y construyen lo que él denomina una «montaje lento».

EL MONTAJE DE LOS EPISODIOS:

Pudovkin afirma que el montaje de los episodios opera como un segundo nivel de construcción. En el caso de dos escenas que transcurren de manera paralela, la acción del montaje de cortar y unir los planos en el momento oportuno tiene un efecto mucho más potente que si viéramos ambas escenas íntegras de manera consecutiva. Para explicar mejor su afirmación recurre a un ejemplo:

Dos espías avanzan cautelosamente con la intención de hacer saltar un depósito de explosivos. Entre tanto, uno de ellos pierde una carta con las instrucciones. Una tercera persona encuentra la carta y advierte al centinela. Este llega con el tiempo justo para arrestar a los espías y salvar el depósito de los explosivos. El autor se encuentra aquí ante

varias acciones contemporáneas que ocurren en lugares diversos. Mientras se prepara la explosión, un hombre encuentra la carta, corre al cuerpo de guardia, etc. (Cf. PUDOVKIN: 1957; 67).

En este caso la combinación de los fragmentos ha de representar igualmente la analogía entre cámara y observador, desplazando la atención una y otra vez de los espías a los guardias. Este procedimiento, incrementa la sensación de suspenso por conocer finalmente a quién le estallará el explosivo y logra un *increscendo* de la intensidad dramática que se traduce en un aumento progresivo de la atención del espectador con el paso de las escenas. Y esto se obtiene, dice Pudovkin, mostrando al espectador, mediante el montaje, los tres momentos claves: los espías arrastrándose, la pérdida de la carta, y finalmente la persona que encuentra la carta; así mantenemos en el espectador un suspenso vivo por saber si el hombre que encontró la carta va a poder prevenir la explosión o no. Por tanto, afirma Pudovkin, que la película no es simplemente una colección de diversas escenas proyectadas con un contenido autónomo, sino una acumulación de escenas diferentes conectadas por el montaje para formar una secuencia integrada, perfectamente continua y coherente en sí misma.

Uno debe aprender entender que el montaje es en hecho real, una dirección obligatoria y deliberada de los pensamientos y las asociaciones del espectador. Si se monta simplemente una combinación incontrolada de los pedazos, el espectador no entenderá (aprehenderá) nada de ella; pero si se coordina según un curso definitivamente seleccionado los acontecimientos o una línea conceptual, agitada o tranquila, excitará o calmará al espectador (Cf. PUDOVKIN: 1957; 73).

EL MONTAJE DE LOS ACTOS:

En este tercer nivel de construcción Pudovkin se está refiriendo a las unidades fílmicas que equivalen al acto teatral. Los actos están formados por un conjunto de episodios que exigen un tratamiento de montaje distinto al de las dos categorías anteriores. El *montaje de los actos*, en lugar de concentrarse en la variedad visual de la escena y en la conducción emocional del espectador desde las yuxtaposiciones, concentra su atención en la manera como el cineasta articula dramáticamente la serie de episodios sobre la base de la estructura del guión del filme.

EL MONTAJE DEL GUIÓN:

Es la etapa final. El director ya conoce la duración de sus fragmentos individuales (escenas, episodios y actos), montados previamente, ahora la tarea consiste en la articulación de todos ellos en la gran unidad del guión o film definitivo. A partir de este momento se introduce un nuevo factor en el proceso del montaje: *la Continuidad Dramática*. La continuidad de las secuencias separadas cuando están reunidas depende no simplemente del desarrollo a partir de una simple dirección de la atención de un lugar a otro, que se obtendría ligando uno detrás de otro los segmentos ya montados, sino por la estructura dramática integral que posee el filme. Para ello, afirma, que es

importante tener presente que el desarrollo del filme tiene siempre su momento de tensión más grande siempre sobre el final de la película, y para preparar al espectador, o, más correctamente, para preservarlo con miras a esta tensión final, es especialmente importante ver que el agotamiento no lo afecte innecesariamente en el transcurso de la película.

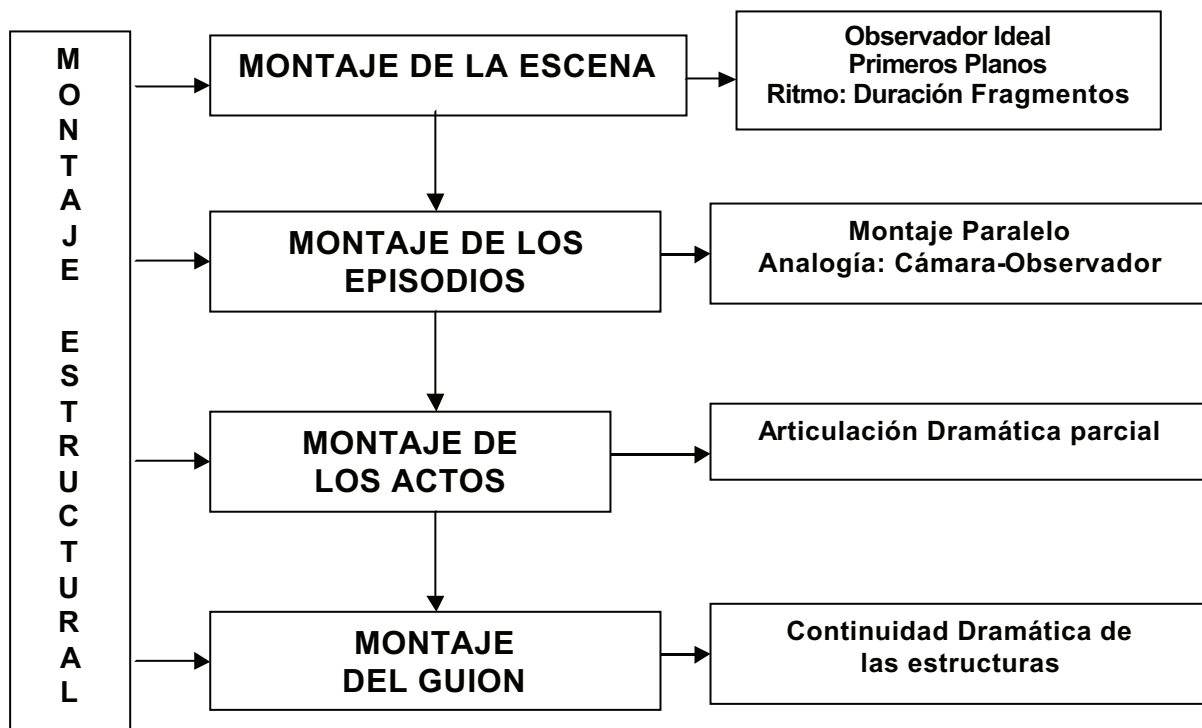


Gráfico N° 5: Modelo Pudovkin

Desde nuestro punto de vista el planteamiento de Pudovkin intenta articular las diferentes variables de la continuidad espacio temporal desde la esfera de las estructuras teatrales. Lamentablemente creemos que el esfuerzo no logra precisar ni diferenciar claramente cada uno de los niveles ni logra conectar procedimientos específicos en cada una de las instancias, asunto que podría aportar elementos valiosos desde las actuaciones individuales al aporte del montaje en la globalidad del discurso. Consideramos, en efecto, como Pudovkin, que la práctica del montaje fílmico emplea diferentes procedimientos según aborde el montaje de una secuencia o del filme completo, sin embargo no siempre una estructura fílmica se ciñe a patrones teatrales en donde podemos encontrar episodios y actos que no sean en la práctica del montaje secuencias. A nuestro entender la unidad narrativa del cine es la secuencia y una serie de secuencias conforman el filme. Tratar de acoplar nomenclaturas teatrales lo lleva a una complicación poco productiva para abordar y los diferentes problemas discursivos, tan es así que esto se refleja claramente en la contundencia de los aportes específicos a los que refiere el autor, no son muy concretos ni diferentes, según haga referencia a los episodios o los actos. Esto consideramos se debe a la inexistencia de procedimientos intermedios. Los mencionados en la primera fase: Montaje de la

Escena (a nuestro entender Montaje de la secuencia) permiten la articulación de la unidad básica y de ahí, se produce el salto a la concepción global (Montaje del Guión).

Por lo tanto creemos que el aporte importante de Pudovkin a nuestro asunto va a centrarse en tres procedimientos en particular, que para nosotros poseen una contribución específica en la construcción de la secuencia:

- 1) Destacar el valor del primer plano como elemento de concentración de la acción (Atraer interés).
- 2) Desarrollar la construcción del montaje desde la perspectiva del Observador Ideal (Coherencia lógica).
- 3) Construcción dramática del conjunto (Claridad Narrativa).

5.2. EISENSTEIN: EL MONTAJE COMO CONFLICTO

Montaje es la expresión de un conflicto intra-planos (o contradicción), primeramente en el conflicto de dos planos que están uno al lado del otro. El conflicto dentro del plano es el montaje potencial que en el desarrollo de su intensidad destroza la jaula cuadrilateral del plano y hace estallar su conflicto de impulsos de montaje entre las piezas de montaje (Cf. EISENSTEIN: 1989; 256).

Si Pudovkin desarrolla una línea de montaje al servicio de la coherencia y al flujo de los acontecimientos por medio de su Montaje Estructural, con Eisenstein ocurre exactamente lo contrario. El montaje y sus procedimientos tienen como objetivo central conmocionar al espectador con una serie de conflictos surgidos a partir de las contradicciones visuales de los fragmentos.

El modelo de Eisenstein es complejo y se nutre de una serie de influencias estéticas y psicológicas que se engarzan mediante la dialéctica, cuyo conflicto es el eje motriz que permite el desarrollo del avance narrativo del filme.

Una primera y poderosa experiencia en la construcción de su modelo constituye su paso por el *Proletkult* (nuevo teatro del Pueblo), En el marco de esa labor, Eisenstein va a realizar una serie de experimentos poniendo a prueba los parámetros y la perspectiva del espacio y del tiempo en la escena teatral convencional: *El mejicano* (1921), *Un sabio* (1923). Esta experiencia queda condensada en su ensayo *Montaje de atracciones* (1923), donde fundamenta la forma cómo se somete al espectador a estímulos de acción psicológica y sensorial, mediante una serie de «mecanismos de montaje».

La atracción (..) es todo momento agresivo en él, es decir todo elemento que despierte en el espectador aquellos sentidos o aquella psicología que influyen sus sensaciones, todo elemento que pueda ser comprobado y matemáticamente calculado para producir ciertos choques emotivos en un orden adecuado dentro del conjunto; único medio mediante el cual se puede hacer perceptible la conclusión ideológica final (Cf. EISENSTEIN: 1974; 169).

Esto quiere decir para Eisenstein que el eje motor no es el avance narrativo ni incluso el efecto dramático implícito en el argumento, que según otros autores el montaje se encarga de dar forma o desarrollar mediante sus capacidades asociativas. Con Eisenstein la significación se basa, entonces, en un sistema de construcción abierto, que permite establecer «conexiones significativas», mediante impulsos aislables, componentes-valores que configuran la escena y según las formas mediante las cuales se pretenda establecer una relación dinámica con el espectador.

El segundo momento clave del desarrollo de la teoría de Eisenstein es su encuentro con el teatro *Kabuki*. Esta experiencia lo lleva a estudiar el sistema de codificación de los jeroglíficos, principio en el cual se basa para modelar su teoría. El *kabuki* concibe y desarrolla una puesta en escena totalmente distinta de la occidental, a partir de la «estilización» de todos los elementos de la representación hasta convertirlos a su forma más pura y donde cada uno potencialmente posee la misma capacidad de expresión.



Los japoneses nos han enseñado otra forma de conjunto extremadamente interesante –el conjunto monístico–, en el cual el sonido, el movimiento, el espacio y voz no se acompañan (ni siquiera paralelamente) el uno al otro, sino que funcionan como elementos de igual importancia (Cf. EISENSTEIN: 1999; 26).

Eisenstein se apropia del concepto-valor del *ideograma*, que nace del producto de dos elementos: $a + b = c$, y no como suma o adición de ambos; es decir que obtenemos un nuevo significado, distinto, fruto de la unión de las partes o yuxtaposición. Así, el ensamble de los fotogramas, significa:

perro	+	boca	=	ladrar
boca	+	niño	=	gritar
boca	+	pájaro	=	cantar
cuchillo	+	corazón	=	pesar (Cf. EISENSTEIN: 1999; 35)

Para Eisenstein, el montaje surge de un *conflicto*, producido a partir del encuentro violento entre imágenes (cuadros) y sus componentes internos: luces, sombras, formas, perspectivas y proporciones. En su ensayo *El principio cinematográfico y el ideograma* (1929), precisa lo siguiente:

*El cuadro no es en absoluto un elemento de montaje.
El cuadro es una célula de montaje
Más allá del problema dialéctico, el cuadro montaje, el cuadro/montaje pertenecen a una misma serie.
¿Por medio de qué entonces se caracteriza el montaje y su embrión –el cuadro-?
Por medio de la colisión. Por el conflicto de dos fragmentos colocados lado a lado. Por el conflicto, por la colisión (Cf. EISENSTEIN: 1999; 41).*

El filme, es por tanto, el desarrollo de una cadena de conflictos visuales que el montaje va a conferirle un significado extradiscursivo, diferente de las imágenes de donde proviene. Y cada cuadro, por su parte, posee internamente una inagotable cantidad de elementos susceptibles de significación, elementos individuales, variables que se encuentran en una suerte de «período de latencia», hasta que el director, desarrollando un ejercicio dialéctico interno o externo, les proyecta un sentido específico mediante las confrontaciones en la composición del cuadro o en el montaje.

Esta idea de colisión es la esencia de toda la teoría cinematográfica eisensteniana e implica una nueva forma de comprender la dinámica del discurso por el montaje a través de un proceso continuo de encuentros y significados, que actúan como mecanismos motores del avance narrativo. Pero el nivel de implicación es ahora distinto. La colisión es un concepto autónomo, es decir, que puede tener significado en sí mismo, por el conflicto de los fragmentos, independiente de la conexión que éstos mantengan con la línea argumental del filme, en una operación de sintaxis y de organización del material estrictamente visual. En este aspecto se halla el matiz diferencial con todos los modelos previos de montaje, que establecen un nexo inevitable con la trama. Con Eisenstein el procedimiento generador de significación está concebido para operar, en un inicio, en micro unidades, entre dos fragmentos; como él precisa: $A + B = C$. Aunque como veremos posteriormente, el ensamble de las piezas del conjunto de su teoría irá tornándose cada vez más complicado.

A sus dieciocho años, en 1915, Eisenstein establece su primer contacto con la teoría psicoanalítica de Freud y descubre a través de ella el universo del inconsciente humano y su manifestación onírica, que no tardará en incorporar a su planteamiento de montaje. En este nuevo esquema busca simbolizar los mecanismos de representación visual: montaje armónico y montaje intelectual; asociaciones más complejas que implican articulaciones *tonales* y relaciones atemporales entre fragmentos y secuencias, correlaciones de montaje «extra discursivas» que Eisenstein va a incorporar a su clasificación de 1929². Estas clasificaciones basadas en analogías profundas se producen siguiendo el esquema conductista de Pavlov; así cada estímulo calculado matemáticamente permite la generación de una respuesta específica del espectador.

² Ver Eisenstein Modelos de Montaje p. 46.

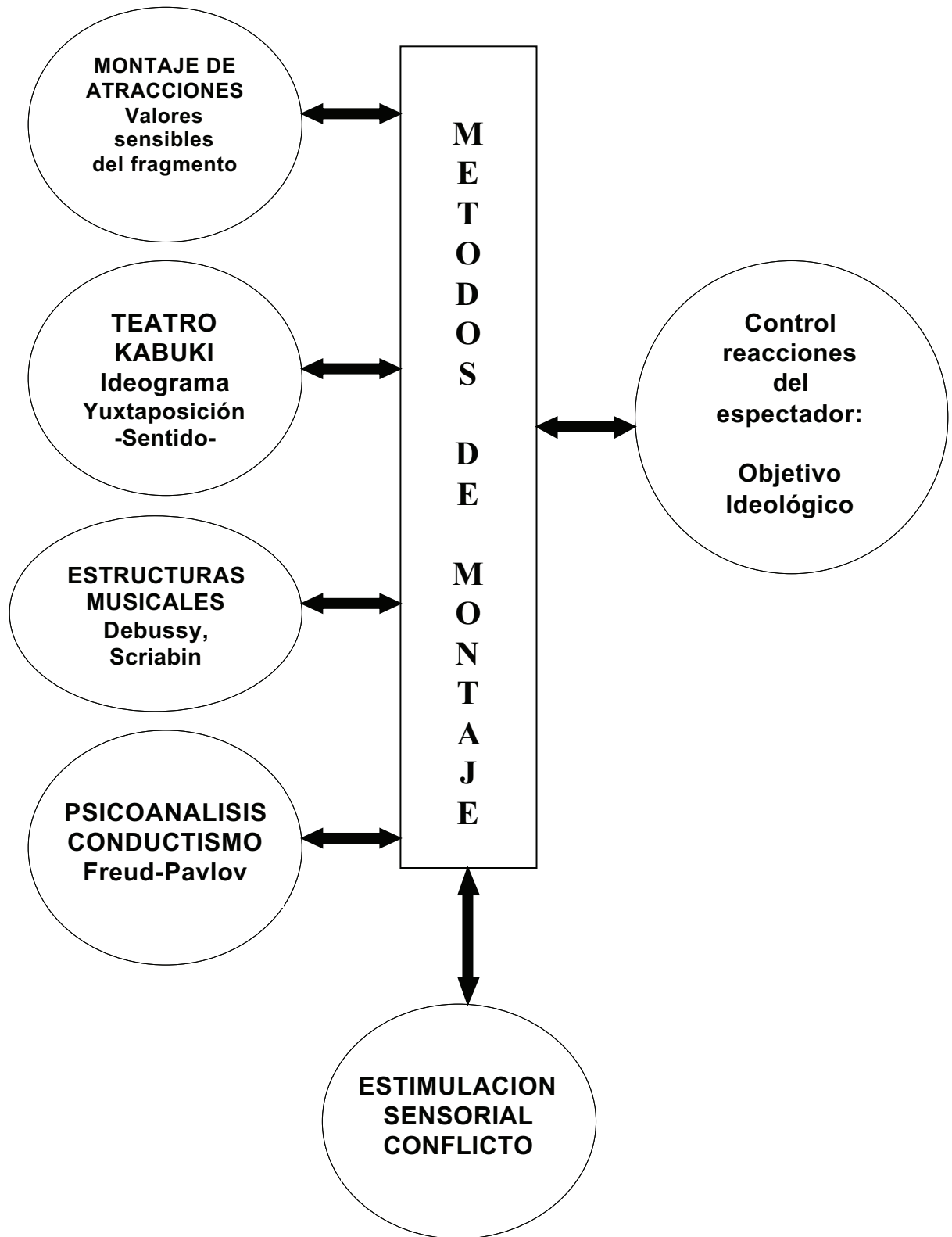


Gráfico N° 6: Modelo Eisenstein

Podemos decir que el modelo de Eisenstein desde un inicio se muestra más sólido, completo y coherente que los anteriores. Su planteamiento congrega los atributos provenientes de diferentes estilos artísticos y corrientes psicológicas, que intenta ensamblar de manera coherente en la búsqueda de encontrar el método capaz de controlar las reacciones del espectador, para poder consumir los objetivos ideológicos del filme. Pero no es menos complejo, el intento de sustentar las raíces del modelo en el teatro, el Kabuki, el psicoanálisis o el conductismo en un solo conjunto, lo deja finalmente con una sensación de aglutinación forzada que trata de justificar como dé lugar las distintas correlaciones en aras objetivos ideológicos supremos. Como ya se ha mencionado en más de una ocasión, consideramos que este modelo es comprensible en el marco de una vorágine intelectual, en donde todas las manifestaciones artísticas debían inspirarse y contener elementos que pudieran sustentar un constructo dialéctico impostergable, ya sea por imposición o por convicciones genuinas, como es el caso de Eisenstein. No obstante, su complejidad, su gran sustancia estética y su dimensión tienen el enorme mérito de intentar canalizarse en usos y aplicaciones concretas de operaciones y objetivos del montaje, que por cierto pueden desmarcarse del estricto *objetivo ideológico*, cuestión que a nuestro parecer, constituye el mayor mérito del autor. Consideramos especialmente relevantes, a la vez que valiosas para la formulación de nuestro posterior modelo teórico, dos cuestiones que seguidamente pasamos a reseñar:

- 1) Resulta muy valiosa teóricamente, la concepción eisensteiniana de Atracción, en el sentido de la reflexión que supone la valoración del fragmento, como una valoración de pieza abierta de donde el cineasta puede ir encontrando diferentes puntos de coincidencia o contradicción susceptibles de desarrollarse mediante cadenas de montaje. Antes de Eisenstein, como hemos podido comprobar, los teóricos no habían reparado grandemente en este asunto que consideramos es fundamental. Salvo Vertov, cuando plantea el concepto de Intervalo (ver Modelo de Correlaciones en la pág. 41) los diferentes autores solo habían precisado relaciones elementales entre los fragmentos, apelando a cualidades formales directamente perceptibles de manera conjunta, desde este punto de vista, Eisenstein elabora una concepción mucho más potente de fragmento y descubre diferentes atributos desgranados de todo el conjunto, muchos de ellos objetivamente controlables y combinables desde la actuación de los métodos montaje.
- 2) El segundo elemento que rescatamos, es el concerniente al Control de las Reacciones del espectador. Aún cuando esta concepción está enmarcada dentro una filosofía de *Montaje Todopoderoso*, pone en evidencia la preocupación permanente de Eisenstein de que el objetivo último del montaje es el control de la actividad psicológica del espectador y desde esta perspectiva, todos los procedimientos de relación-confrontación permiten desarrollar una estrategia de construcción del montaje para conducirlo en una dirección predeterminada. Esto para nosotros es fundamental. Los procedimientos del montaje

deben hacer posible canalizar una cadena de ideas organizadas que sean capaces de suscitar en primer lugar atención y en segundo lugar una reacción emocional sostenida a lo largo del discurso visual. En la medida que los procedimientos de organización visual sean capaces de articular coherentemente el mensaje y logren activar los mecanismos de atención, lograremos allanar el terreno para poder conducir al espectador por distintos estados emocionales y afectivos de forma eficaz.

Sin embargo, el modelo se desborda por momentos en su permanente esfuerzo por justificar procedimientos teatrales, musicales y psicológicos en la dinámica cinematográfica, orientando todas sus capacidades hacia un único objetivo ideológico. Pero qué sucede con este modelo si llevamos el montaje a otro territorio, tiene capacidad de adaptación a nuevos objetivos que no sean los estrictamente ideológicos (Eisenstein ni siquiera los menciona), es igualmente robusto con la aparición del sonido, el color o con las transformaciones tecnológicas y de consumo contemporáneas, creemos que finalmente no logra mantenerse vigente con el paso de los años y termina quedándose como una teoría clásica, pero no definitiva para el montaje. Ante esto nuevamente nos surge la idea de que siempre el montaje y la teoría cinematográfica de los inicios trata de encontrar su sustento y justificar su razón de arte, en las apropiaciones musicales, teatrales, las cuales terminan por llevarlo a un callejón sin salida como es el denominado Montaje Intelectual. Si revisamos los escritos finales de Eisenstein en torno al montaje (Cf. EISENSTEIN Vol. 1: 2001, 37; Vol. 2; 87 & 121) podremos notar que aunque deja en claro una evolución y maduración de sus conceptos, siempre termina por expropiar y adaptar conceptos y atributos pictóricos o musicales de otras disciplinas más antiguas cuyo desarrollo intelectual hace posible que en su momento muchos de los problemas que recién se planteaba la cinematografía ya estuvieran resueltas o en todo caso más avanzadas en su desarrollo teórico. Por qué asumir que Scriabin y Debussy, por ejemplo, logran alcanzar el desarrollo polifónico que Eisenstein traslada al cine y no Bartók, Shöenberg o Stravinsky, cuyos aportes son reconocidos actualmente como los más importantes en cuanto al ritmo, tonalidad o timbre. Este es el reflejo de uno de los grandes defectos de las revoluciones de Europa del Este, que sencillamente contemplan y sobrevaloran sus propios hallazgos, olvidando muchas veces que el mundo también avanza desde otras latitudes.

5.3. AUMONT: EL MODELO SEMIOTICO

El montaje es el principio que regula la organización de elementos filmicos visuales y sonoros, o el conjunto de tales elementos, yuxtaponiéndolos, encadenándolos y/o regulando su duración (Cf. AUMONT y otros: 1996; 62).

Jacques Aumont arriba a un esquema en principio menos complejo (Ver Gráfico N° 7), y al parecer, susceptible de ser aplicado en diferentes géneros audiovisuales. El autor parte de un modelo en dos niveles. El nivel superior ubica dos sintagmas filmicos u *Objetos de montaje*: uno

superior y otro inferior al plano. En el primer caso señala una subdivisión que incluye, en primer lugar, las *grandes unidades* narrativas sucesivas y fácilmente separables (lo que Metz denomina *Segmentos del filme*. En segundo lugar, se sitúan las grandes unidades narrativas, agrupadas según lo que denomina Eisenstein «complejos de planos», que conllevan operaciones de alternancia entre dos o más series narrativas. En el nivel inferior encontramos dos categorías. La primera lo conforman las *unidades de medida inferior al plano*, con dos modalidades de fragmentación: la primera es la *duración*, es decir que la permanencia del fragmento está determinada por sus características morfológicas internas y su contenido. Mientras que la segunda categoría está basada en la manipulación de los *parámetros visuales*, en el momento que el realizador apela a otros mecanismos para atraer la atención del espectador como por ejemplo: efectos de *collage*, o imágenes en blanco y negro, así como diseños de composición dentro del propio cuadro, aunque sea éste un procedimiento diseñado a priori antes del montaje.

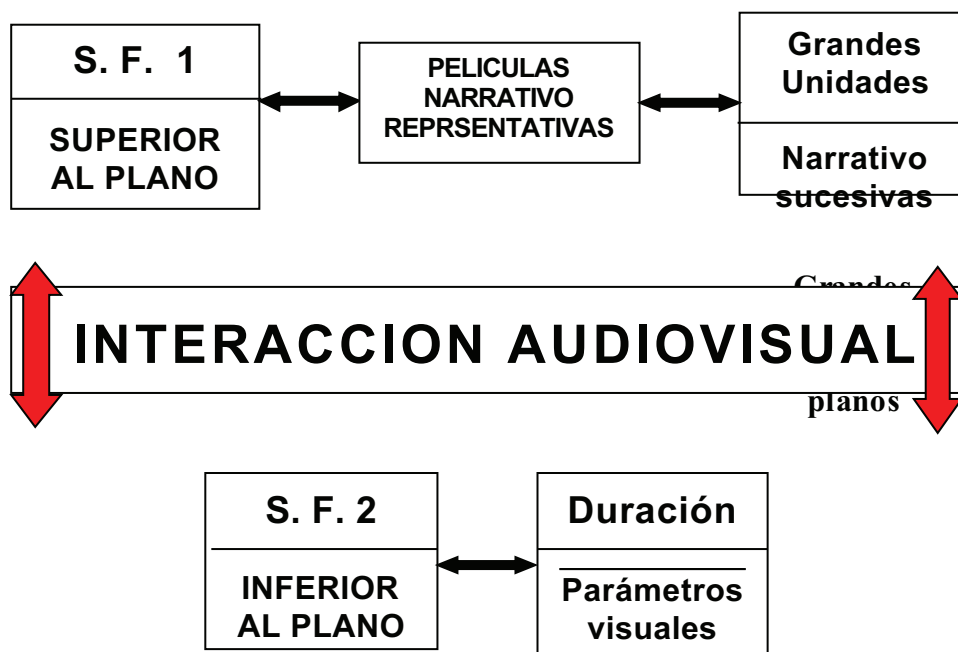


Gráfico N° 7: Modelo Aumont

MODALIDADES DE APLICACIÓN DEL MONTAJE

Asimismo, Aumont plantea *modalidades de aplicación* del montaje (Ver: Gráfico N° 8). Son los diferentes ámbitos en los cuales el montaje puede desplegar una acción directa. El primero corresponde al Espacio y consiste en la ocurrencia simultánea de elementos visuales o sonoros distintos creada por el montaje, así como otras operaciones de mezcla, superposición o fragmentaciones de imágenes que implican una «parcelación de la pantalla». Por su parte, la modalidad *orden*, supone las relaciones que se establecen entre las distintas unidades del filme:

planos, secuencias, etc. y los mecanismos de transición que se emplean para hacer fluir dicho cambio o pase de una imagen a otra, de modo que no se perciba un *salto* o variación significativa entre ambos fragmentos. Finalmente, el establecimiento de la *duración* del fragmento o su permanencia en la pantalla, va a permitir crear el denominado *efecto de montaje*.

ESPACIO (YUXTAPOSICIÓN)
ORDEN (SUCESIÓN Y ENCADENAMIENTO)
TIEMPO (DURACIÓN)

Gráfico N° 8: Aumont: Modalidades de Montaje

En otra fase de su esquema formal, susceptible de explicar todos los casos reales, establece una nueva categoría, las *Funciones de montaje* (Ver: Gráfico N° 9):

Funciones Sintácticas	Funciones Semánticas	Funciones Rítmicas
Efectos de Enlace	Producción de sentido Denotado	Ritmos Temporales
Efectos de Alternancia	Producción de sentido Connotado	Ritmos Plásticos

Gráfico N° 9: Aumont: Funciones de Montaje

Así, el autor arriba a un nuevo *concepto de montaje*, que podríamos definirlo como un proceso de **organización multietápica**, donde *montar* implica atender simultáneamente a diversos asuntos y desarrollar varias acciones.

Ahora bien, creemos que este modelo tampoco es del todo satisfactorio, porque aun cuando la definición de montaje sea más precisa, el planteamiento, trata de abordar en un solo conjunto ámbitos, funciones y niveles de acción en la globalidad de un modelo de dimensiones macroscópicas, nos parece que termina siendo exageradamente generalista y termina por desbordarse en vez de seccionar y restringir a partir de los grandes «ámbitos o territorios» de acción del montaje, para que, siendo específico, al mismo tiempo sea comprensible y provea de los procedimientos idóneos que puedan conectarse hacia el logro de determinados propósitos. Repitiendo curiosamente un error sistemático de todas las teorías, las denominaciones empleadas para nombrar las distintas categorías se superponen entre sí, asumiendo designaciones que pueden, al mismo tiempo, definir una operación totalmente distinta que no se diferenciaban más que por la intensidad del posible *efecto de montaje*, poniendo en evidencia un error al asignarle un nombre a lo que no es más que un simple procedimiento. Esto puede generar un error a priori en

el planteamiento de cualquier asociación y/o significación, que si no disecciona oportuna y suficientemente puede prestarse a interpretaciones erróneas e induzca a tomar como premisa un concepto equivocado sobre cualquier futura construcción teórica o aplicación práctica la cual puede confundir el uso o la aplicación de una herramienta de montaje, dándole un uso incorrecto o inadecuado, volviéndola por ende fácilmente vulnerable. Veamos este aspecto de las denominaciones y su ámbito por separado.

Consideramos que se presta a una cierta confusión la denominación de *Objetos, Modalidades de acción y Funciones* de montaje. En principio, consideramos que es incorrecto hablar de *Objetos* de montaje para definir lo que constituye una gran **categoría** que engloba a los Sintagmas filmicos, que subdivide en dos niveles: uno superior y otro inferior al plano. Aquí como punto de partida Aumont trata de crear un gran conjunto orgánico, una categoría macro a la cual se adhieren las posibles relaciones en todos los géneros cinematográficos y en sus distintas unidades narrativas. Desde nuestro punto de vista la separación en niveles de actuación es correcta, pero requiere especificar las diferencias en el tratamiento y los mecanismos asociativos a ejecutar cuando se habla de una relación específica entre dos planos o unidades menores, o para construir un *sintagma de grandes unidades*, ya que hacemos referencia a estructuras marcadamente diferentes, que por tanto requieren igualmente tratamientos de montaje también distintos. Las diferencias que expone no zanján claramente las diferencias y la especificidad de procedimientos según cada caso en particular. En segundo lugar, cuando menciona las **modalidades**, notamos que trata de incorporar un proceso netamente operativo al modelo teórico, lo cual es válido, ya que, en efecto, por propia naturaleza, la capacidad significativa del filme se complementa con una pericia operativa y de ensamblaje que es consustancial a cualquier formulación teórica; sin embargo, creemos se equivoca al denominarlo, ya que *orden y duración* no son modalidades del montaje sino se trata de etapas de un **proceso**, fases que conllevan a la organización del material audiovisual listo para su exhibición, que además no son las dos únicas. Es cierto que las imágenes se disponen siguiendo un *orden* o una secuencia estipulada, que permite establecer una asociación significativa, precisando la *duración* o permanencia de cada imagen en la pantalla, pero aquello no representa íntegramente el proceso real de montaje. Antes de ello, y de hecho la práctica cotidiana nos lo confirma (Ver Proceso de Montaje: p. 15), está la *selección* y valoración del material audiovisual definitivo para el montaje. Sin este requisito previo e impostergable, por medio del cual, se extrae y se sintetiza la esencia del material rodado, no puede hacerse ningún ordenamiento, establecer la duración o permanencia de una imagen, ni imponer ningún criterio de *duración de la secuencia*, en una instancia posterior. Varios libros y manuales de montaje y edición han reproducido y ampliado este aspecto que Karel Reisz señaló en la década de los cincuenta en su *Técnica del Montaje cinematográfico* (Cf. REISZ, MILLAR: 2003, 228; MORALES MORANTE: 2000, 18-31; MILLERSON: 1991, 171-172; BROWNE: 1989, 145).

De otra parte, sostenemos que la tipología mejor lograda es la de **funciones** del montaje, aun cuando consideramos que estaría mejor acabada si incluyese los mecanismos articuladores, es decir, el *cómo* o *con qué* procedimientos el montaje logra crear una u otra relación entre las imágenes. Sin embargo, Aumont adopta la denominación de *función* para designar lo que nosotros entendemos como una *Relación* o capacidad vinculante, sugiriendo asociaciones entre imágenes según un criterio de afinidad de tiempo, espacio, efecto visual o «transición» que permite ensamblarlas. De este modo, en una misma categoría integra sistemáticamente tanto relación como forma de relación, cuestión que nosotros entendemos que corresponden a dos aspectos separados.

El aspecto más relevante y por tanto no escatimamos en rescatar para efectos de nuestro modelo teórico es la categorización de *Nivel Semántico*. Independizar claramente lo connotado y lo denotado consideramos que es fundamental en el diseño de nuestro modelo de montaje. Nos parece correcto cuando en el primer nivel, está lo sugerido o la *nueva significación*, el efecto activado por un procedimiento de montaje y en el segundo (denotado), la consecución de una coherencia lógica expositiva: el *raccord* entre los planos y entre las secuencias de planos. De este modo tenemos una nueva denominación: *producción de sentido* que acoge lo que otros modelos presentaban siempre separadamente; es decir, aislando en un compartimiento lo estrictamente narrativo, la coherencia lógica y la construcción verosímil del discurso por el montaje y en otro las posibles significaciones extra o supradiscursivas que puede ofrecer la asociación. Este aspecto es destacable y lo incorporamos debido a que involucran capacidades de procesamiento independientes, aún cuando se perciban en un único contexto del mensaje.

Finalmente, en la sintaxis rítmica, Aumont desarrolla las subdivisiones de *Ritmo Temporal* y *Ritmo Plástico* e incorpora en ellas tanto la idea de montaje entre los planos como el montaje dentro del plano, aquella misma idea que Eisenstein defiende en su *Montaje* (1938). Este concepto acoge en un mismo cuerpo una suerte de *Montaje Total* o *Montaje en dos niveles*. Ahora bien, intentando proyectar todas las posibilidades asociativas que surgen a partir de un extenso listado de variables susceptibles de relacionar únicamente en el ámbito visual, observamos que al combinar imagen y sonido la cuestión se torna más intrincada; no obstante esto puede constituir un punto de quiebre, una situación que abre la puerta para que posteriores modelos desglosen con detalle éstas relaciones e incluso incorporen algunas otras en lo que sería la gran plataforma del montaje audiovisual.

5.4. MITRY: MODELO PSICOLÓGICO

Si los efectos del montaje se basan en fenómenos perceptivos, es evidente que el orden del montaje, el montaje mismo, son hechos que testifican una intención manifiesta (Cf. MITRY: 2002; 478).

Mitry desarrolla su modelo partiendo de una idea de montaje como reproducción del proceso mental que nuestros sentidos ponen en funcionamiento al momento de la percepción y los mecanismos de articulación discursiva permiten construir un mundo espacio-temporal creíble, verosímil, donde los objetos observados se encuentran relacionados entre sí. Pero lo verdaderamente valioso no es el montaje en sí mismo, como técnica u operación tendiente a edificar ante los ojos del espectador una *realidad creíble* sino el *efecto de montaje* que se obtiene como producto de la yuxtaposición, realmente creativo cuando mediante el manejo de las proporciones y duración de las imágenes permite obtener una significación nueva y distinta de la que muestran los encuadres individualmente. Por tanto, para que esa *impresión* sea plenamente convincente, el montaje tiene como misión capital preservar, ante todo, una continuidad narrativa, una organización coherente del material visual cuya correlación de planos le otorgue al filme un *sentido único*, que no tendría si estuviese organizado de otro modo. La base de esta continuidad está dada por el paso de un plano a otro y restituyendo el gesto, restableciendo la unidad espacial y ese cambio recompone inmediatamente el hilo narrativo mediante una ligazón de elementos mostrados tal como los construye la actividad perceptiva cotidiana.

El objeto de nuestra percepción es discontinuo aunque, no obstante, el hecho de percibir sea continuo: la confusión frecuente, proviene de la continuidad de la percepción, está referida a las cosas percibidas, cuyas relaciones, entonces tenidas por «objetivas», son sin embargo (no solamente en el recuerdo sino también en lo inmediato) reconstruidas y constantemente diferenciadas (Cf. MITRY: 2002; 474).

Para Mitry el montaje crea únicamente relaciones y establece diferencias, no determina sino ideas en los parámetros de una *representación imaginaria*. Pero, aunque el ser humano establece relaciones y significaciones en una cadena visual, por su propia naturaleza, el nivel de significación que adquieren dichas imágenes por el montaje, está determinado necesariamente por su relación con la narración observada, contexto sobre el cual transitan nuestras asociaciones mentales, permitiendo al mismo tiempo que el espectador comprenda el argumento que se le hace observar. En este sentido establece tres niveles de comprensión de la imagen (Ver: Gráfico N° 10), de lo más simple a lo más complejo: el primero es el de la percepción, que establece un contacto fisiológico entre la imagen y su nexa inevitable con la realidad. En un segundo nivel encontramos la narración y la secuencia de imágenes, donde el espectador explora sus deseos, intenciones y emociones, desarrollando analogías entre lo que observa y la innegable necesidad de sus sentidos. Finalmente, en un tercer nivel, encontramos la que ofrecen algunos filmes artísticos, que construyen un sentido abstracto por sí mismos, explorando nuevas facultades

imaginativas desconectadas de un enlace meramente perceptivo e incluso prescindiendo del desarrollo argumental.

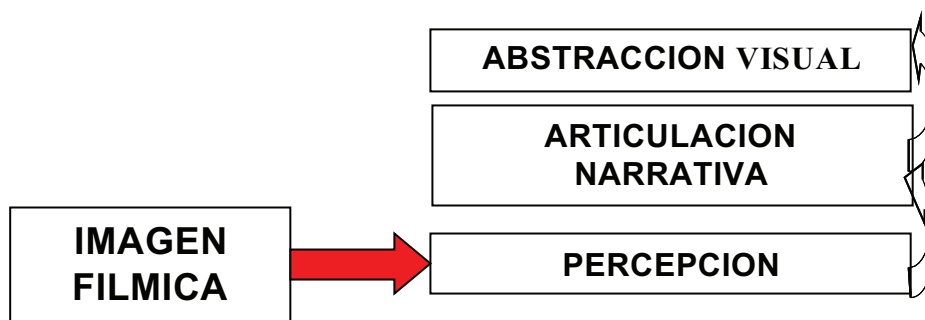


Gráfico N° 10: Modelo Mitry

Este esquema de Mitry, a nuestro entender, resulta valioso en el sentido que aporta el hecho de que la *acción* del montaje conlleva, tanto por parte del creador del mensaje como por parte del espectador, el seguimiento obligado de varios procesos (tanto cognitivos como perceptivos) que van a llevarlo en cada caso a articular y desarticular en un conjunto de operaciones asociativas e inconscientes cada uno de los elementos o indicadores que van a llevarlo a proyectar un sentido preciso al film.

DURACION METRICA E IMPRESIÓN DE DURACIÓN DE LOS FRAGMENTOS

En un intento por establecer valores cualitativos en los planos que permitan instaurar criterios de permanencia en la pantalla, Mitry afirma que el límite está determinado por la dinámica del espacio y el tiempo, en donde las relaciones no percibidas e imperceptibles son otros tantos valores nulos, y por tanto inútiles. No puede hablarse de planos largos o planos cortos (duración métrica o tiempo de permanencia en pantalla) sino de la impresión de duración de la imagen. Es la intensidad física, dramática o psicológica del plano el indicador que nos determine su permanencia exacta en la pantalla y debe durar lo necesario para la expresión clara de su contenido por el espectador. Un plano es percibido como «largo» cuando es demasiado largo, es decir, cuando persiste más allá del tiempo requerido por el entendimiento de lo que está encargado de transmitirnos, desde el momento en que el interés que crea lo pierde, se agota o inclusive, se convierte en valor negativo para sostener la atención del espectador. Inversamente, un plano es percibido como «corto» cuando es demasiado corto, es decir, cuando su brevedad hace que sea incapaz de colmar una expresión o lo que debe comunicarnos, tornándose insuficiente.

Solo este interés puede y debe determinar la relación entre planos, que debe ser calculada en función de la impresión de duración producida por cada uno de ellos y no en razón de una longitud métrica (Cf. MITRY: 2002; 420).

Al no poder preverse de modo absoluto esta impresión, en razón de las condiciones múltiples y constantemente variables que la determinan, solamente puede juzgársela de una manera precisa a posteriori, es decir, en el montaje, ante la imagen proyectada. Es por tanto una estructura imperiosamente determinada por un valor, el lapso en que el espectador tarda en asimilar esos contenidos visuales proyectados.

Compartimos con el modelo de Mitry en dos sentidos. En primer lugar porque su propuesta de montaje se afirma en el *fenómeno perceptivo*, pero no visto solamente como proceso fisiológico, sino englobando también, lo que ya hacía notar Balázs, en las capacidades de asociación del individuo, según una *experiencia previa* que permite reconocer, valorar y otorgarle un significado concreto a la asociación. Esto es muy importante porque este enfoque nos permite avanzar en la explicación de los fenómenos audiovisuales, desde una construcción basada en una Percepción Compatible, necesaria para plasmar eficazmente cualquier proceso de comunicación. De este modo la significación de todo el conglomerado de informaciones que se proyecta en la pantalla no significa nada si no se establece una conexión preliminar, básica e inteligible con el individuo que valora dicha información y le otorga un determinado *efecto de sentido* a la asociación. Y en segundo lugar porque esta conexión entre elementos proyectados y reconocidos, permite obtener avances importantes en el conocimiento objetivo de los procedimientos de montaje, en la medida que es posible relacionar el *efecto percibido* y con el estímulo que lo genera; es decir, un procedimiento de montaje en particular. Es precisamente, ir un paso más adelante en lo que propugnaba Eisenstein cuando hacía referencia al objetivo último del montaje, al concepto ideológico, el vacío del procedimiento que genera dicho efecto es ahora resuelto por Mitry, cuando precisa un parámetro sobre el cual se asienta el criterio de la duración del fragmento y se conecta de manera directa con un efecto: el efecto de montaje.

Aunque el aporte de Mitry a la teoría del montaje va a estar más del lado de de sus reflexiones parciales basadas en una investigación amplia y profunda del fundamento psicológico de la experiencia cinematográfica complementado con una visión madura del arte en general, siguiendo por lo visto un proceso formativo y de inquietudes intelectuales similar al de Eisenstein, lamentablemente termina siendo inconcluso y no ve reflejado en un modelo completo todos los valiosos hallazgos individuales que racionalmente va desarrollando en su lectura. Es ciertamente, una argumentación sólida en cada uno de los planteamientos que critica y defiende, pero que adolece del ensamble final de todas las piezas en un gran modelo de montaje que no existe, solo nos deja el esquema de tres niveles la comprensión de la imagen.

5.5. MARTIN: MODELO DEL ESPECTADOR

El montaje es la organización de los planos de un film en ciertas condiciones de orden y duración (Cf. MARTIN: 1995; 173).

Martín en su obra *El lenguaje del cine* (1995) realiza un nuevo esfuerzo por crear un modelo teórico específico del filme, mediante un estudio sintético, que dista de ser simplemente una repetición de los conceptos que otros investigadores hablaron en su momento. Para Martín, el montaje constituye el fundamento más específico del lenguaje cinematográfico y su dinámica reproduce la percepción corriente por sucesivos movimientos de atención. La impresión del espectador de que un montaje *está bien realizado*, estriba en la similitud que mantiene la sucesión de imágenes con los movimientos lógicos de la percepción humana, hecho que genera de inmediato una impresión de «percepción real». Dicha reproducción se basa en la *tensión o dinamismo mental* que el realizador trata de mantener sostenidamente a lo largo del discurso, mediante diversas asociaciones que pueden mostrarnos junto al personaje, como por ejemplo:

1. *Lo que ve real y actualmente;*
2. *Aquello en lo que piensa, recuerda o imagina;*
3. *Lo que intenta ver o lo que proyecta su mente;*
4. *Algo o alguien que está fuera del alcance de la vista, la conciencia o la memoria*
(Cf. MARTIN: 1995; 150).

El autor establece la existencia de una interacción de tres dialécticas (Ver: Gráfico N° 11), que permiten la *discursivización* del cine. La primera está dada por la composición interna del plano, donde la distribución de los objetos dentro del parámetro del encuadre no es una simple «representación de realidad», sino una carga simbólica de intención específica llevada a cabo por el realizador; luego, en un segundo nivel, tenemos la interacción externa de esas imágenes por el montaje; y finalmente, en una tercera fase el espectador, que interpreta dichas imágenes otorgándoles un sentido y significación en función de sus referentes individuales.



Gráfico N° 11: Modelo Martin

De este modo, el filme se desarrolla a través de un proceso en el cual, la aparición de un nuevo plano satisface o complementa la información que insuficientemente muestra el plano previo, desarrollando así una cadena de síntesis parciales que van sucediéndose fluidamente hasta el desenlace final.

Martin afirma que a lo largo de su existencia el montaje ha sido abordado desde dos vertientes: una narrativa y otra expresiva. El «montaje narrativo» constituye al aspecto más sencillo e inmediato y consiste en reunir planos según una secuencia lógica o cronológica, con vista a relatar una historia. También existe el denominado «montaje expresivo», basado según la línea trazada por Eisenstein en yuxtaposiciones de planos que tienen por objeto producir un efecto directo y preciso a través del encuentro de dos imágenes; en este caso el montaje se propone expresar por sí mismo un sentimiento o una idea. En el siguiente esquema (Gráfico N° 12), vemos el modelo de montaje según Marcel Martín.

Montaje Rítmico	Montaje Ideológico	Montaje Narrativo
Aspecto Métrico Duración del fragmento	Relacional	Montaje Lineal
Componentes Plásticos Composición interna	Intelectual: <ul style="list-style-type: none"> • Tiempo • Lugar • Causa • Consecuencia 	Montaje Invertido

del fragmento	• Paralelismo	
		Montaje Alternado
		Montaje Paralelo

Gráfico N° 12: Martín: Modalidades de Montaje

Creemos que la tipología que nos plantea Martín es la más completa de todas las desarrolladas. El hecho de constituir el planteamiento más reciente tiene la ventaja de haber podido revisar previamente los modelos anteriores y detectar e intentar subsanar sus debilidades. En principio, nos parece notable este «enfoque dialéctico» del proceso de consumo del filme, representando un punto de vista diferente de lo que afirmaba Mitry, en el sentido que ahora todo el conjunto se asume como una dialéctica continua, pero no una dialéctica en el sentido de Eisenstein, es decir, como un conflicto-choque, que pasa a convertirse en el instrumento motor de la narración, sino más bien como una interacción en tres niveles de construcción de sentido. Nosotros compartimos con un esquema de articulación en tres grandes Categorías, pero discrepamos con el orden que plantea el autor. Martín establece una primera categoría de *Montaje Rítmico*, considerando como Eisenstein en las dimensiones de duración del plano y el contenido interior. Ambas variables, según el autor serían las que generan la impresión de *ritmo visual*. Pero creemos que en este punto podemos incluir, la coherencia lógica de las acciones a partir del *raccord* entre los planos. Es a nuestro entender el primer nivel de la construcción y se desprende de una primera articulación métrica entre los planos, obedeciendo a razones físicas de la acción y los personajes. Esto consideramos que no es lo mismo a lo que Martín trata de establecer como *Montaje Narrativo*, desprendiéndolo directamente de una estructura de guión. En ese caso el montaje no hace más que reproducir fielmente las pautas para armar un esqueleto predeterminado, hilvanando sucesivamente cada una de las secuencias que el montaje ejecuta sin intervenir ni decidir por propia iniciativa. En cuanto a lo *ideológico* Martín acoge, en una sola categoría tanto lo relacional como lo intelectual, con ello regresamos al mismo punto: *¿Adónde corresponde la articulación física del montaje, a la categoría rítmica o a la narrativa?* A nuestro parecer hay una diferencia sensible que no está contemplada en ninguna de las dos, puesto que lo intelectual supone lo simbólico, la metáfora o la significación propia por una relación emanada del montaje, que ciertamente, corresponde a una intención especialmente diseñada e incluso preconcebida, constituyendo una operación totalmente desconectada de la relación física en búsqueda de un fluidez narrativo continuo entre dos imágenes. También hay que mencionar que tiempo, lugar, causa, consecuencia y paralelismo, no son únicamente características para ser vinculadas intelectualmente, sino que, inclusive de mejor manera, facilitan el desarrollo de un conjunto de acciones desde una pertinencia estrictamente narrativa, con lo cual, cuanto menos, estas

subcategorías pueden también pasar a complementar el ámbito narrativo, convirtiéndolo así en un modelo mejor acabado.

SEGUNDA PARTE

EL PROCESO PERCEPTIVO

DEL MONTAJE

Esta Segunda parte se ocupa del Proceso Perceptivo del Montaje (PPM) que involucra a su vez, tres subprocesos que se desarrollan simultáneamente en el tiempo que transcurre la experiencia audiovisual: El Primero es el Proceso Fisiológico de la estimulación audiovisual sensorial y su transformación química. El segundo, consiste en la Experiencia Racional del Receptor cuando consume un producto audiovisual y descifra las diferentes relaciones métricas que establece el montaje en la organización del discurso. Finalmente, el tercero está dado por la Respuesta Emocional ante las estimulaciones métricas visuales según diferentes intervalos de tiempo. Como vemos en el siguiente gráfico.

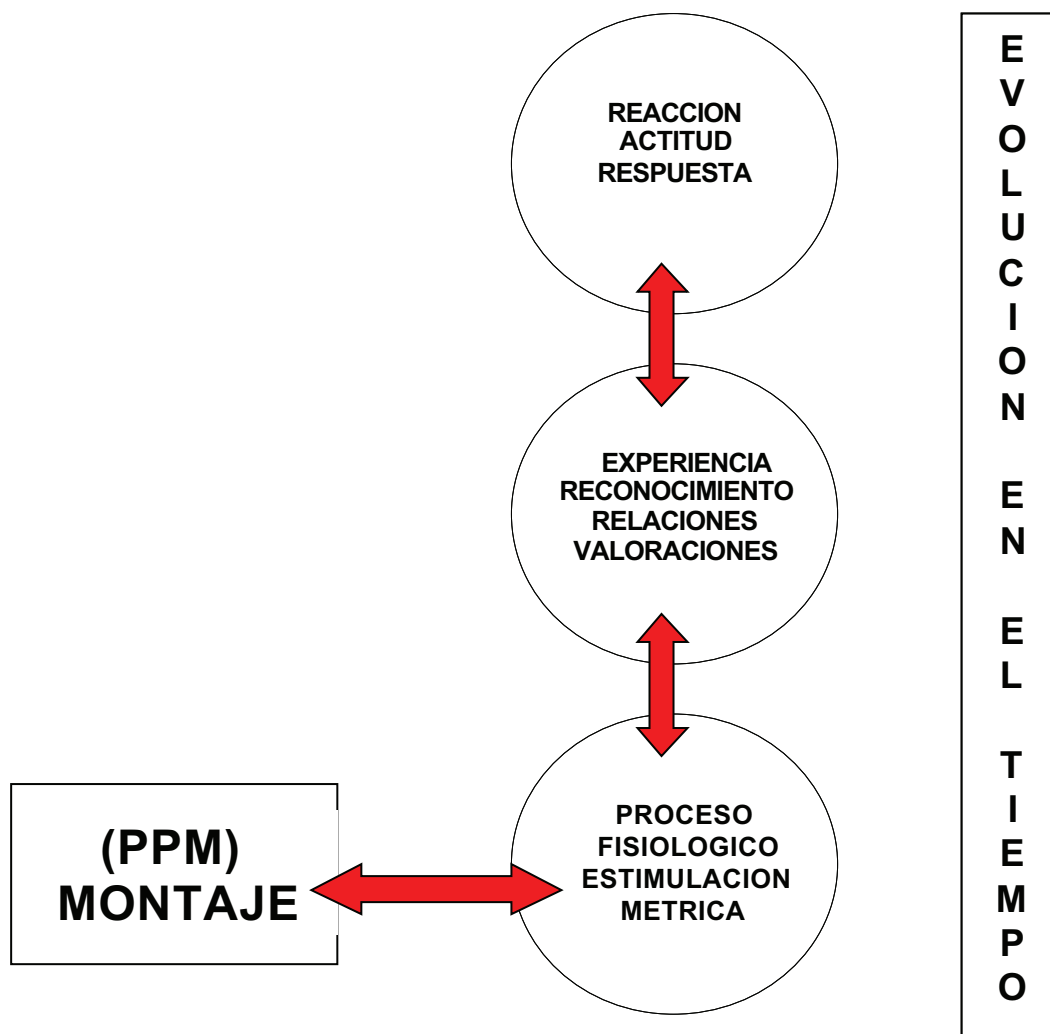


Gráfico N° 13: Proceso Perceptivo de Montaje

De este modo podremos diseñar el escenario en el cual se desenvuelven las diferentes operaciones de procesamiento y respuesta del receptor de estímulos audiovisuales y relacionarlas con las acciones y procedimientos del montaje. Estos conocimientos nos ayudarán a modelar el ámbito de la Recepción del mensaje, para efectos de la formulación de nuestro Modelo Teórico de Montaje (MTM).

CAPITULO 6

TEORIAS PERCEPTIVAS Y EXPERIENCIA FILMICA

En el siguiente capítulo nos ocuparemos, en primer término, de hacer una breve reseña de las Teorías de la Percepción, que nos servirá de marco de referencia para elegir el modelo guía para esta parte de nuestra investigación. En segundo lugar, reseñaremos el proceso desde la perspectiva fisiológica y, finalmente, haremos el enlace para ver cómo actúa el receptor del mensaje ante las estimulaciones visuales recreadas por acción del montaje. Estas tres aproximaciones nos permitirán construir el terreno sobre el cual van a recorrer y justificarse los diferentes procedimientos del montaje en la posterior construcción de nuestro modelo teórico.

6.1. TEORÍAS PSICOLÓGICAS DE LA PERCEPCIÓN

6.1.1. TEORIA CLASICA

Según la teoría clásica de la percepción que el fisiólogo alemán Hermann Ludwig Ferdinand von Helmholtz formuló a mediados del siglo XIX, la constancia en la percepción, al igual que la percepción de la profundidad son el resultado de la capacidad del individuo de sintetizar las experiencias del pasado y las señales sensoriales presentes.

Los defensores de la teoría clásica de la percepción creían que la mayoría de las estimulaciones táctiles y auditivas procedían de lo que denominaban «inferencia inconsciente» a partir de sensaciones no advertidas para el sujeto. Solo cuando se tiene una ilusión o una percepción deformada, el sujeto se hace consciente de tales sensaciones y accede a comprender su papel en la organización de las percepciones.

6.1.2. TEORÍA COGNITIVA:

De acuerdo a los cognitivistas, la percepción es un proceso cíclico, de carácter activo, constructivo, relacionado con procesos cognitivos superiores y que transcurre en el tiempo. La percepción es un proceso complejo que depende tanto de la información que el mundo entrega, como de la fisiología y las experiencias de quien percibe; éstas afectan tanto el acto perceptivo mismo, por la alteración de los esquemas perceptivos, tanto como a otros procesos superiores, como son las motivaciones y las expectativas. Este ciclo consta de dos fases: en la primera, denominada *preatentiva*, el individuo detecta la información sensorial y la analiza; en la segunda fase, denominada *construcción personal*, se produce el objeto perceptual específico. En el acto perceptivo se da una constante anticipación de lo que sucederá, basada en información que acaba de ingresar a los órganos de los sentidos y en «esquemas patrones» que seleccionan la información a procesar sobre la base de criterios probabilísticos extraídos de la experiencia previa –los cuales son modificados a su vez por la nueva experiencia perceptiva- dirigiendo los movimientos y las actividades exploratorias necesarias para obtener más información. Como los esquemas son modificados tras cada experiencia perceptiva y éstos determinan qué información sensorial se procesará y cuáles serán los patrones de búsqueda para obtenerla, las siguientes experiencias perceptivas tendrán la influencia de las anteriores percepciones, no existiendo la posibilidad que dos experiencias perceptivas sean idénticas.

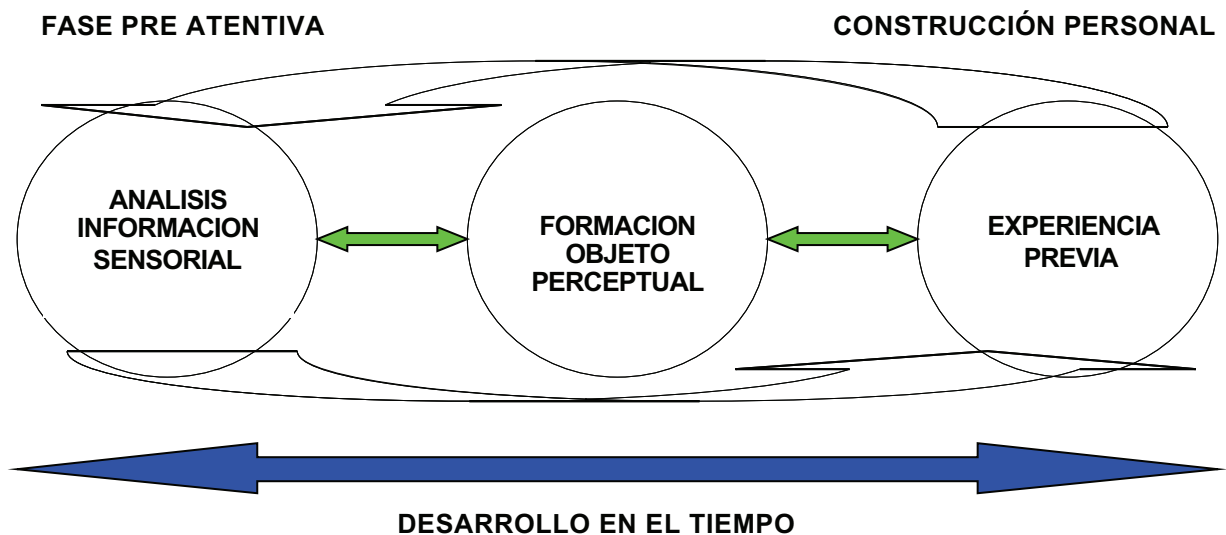


Gráfico N° 14: Teoría Cognitiva

6.1.3. TEORIA DE LA GESTALT

Según Köhler (1887-1967), la palabra *gestalt* se emplea en alemán con dos acepciones. Denota, de una parte, la figura o la forma como una propiedad de las cosas; o, se refiere a una entidad concreta, individual y característica, existente como algo separado y posee como atributos figura o forma. Se aplica a características tales como la cuadratura o triangularidad de las figuras geométricas, o a la apariencia espacial distintiva de los objetos concretos, tales como mesas, sillas y árboles; por lo tanto se trata de una concepción que desborda lo estrictamente visual y, por lo tanto, es correcto hablar de aprendizaje, pensamiento o actuación, como *gestalten*.

Varios autores de esta corriente se dedican principalmente al estudio de la percepción al no estar de acuerdo con estructuralismo, y sugieren, en cambio, un enfoque global de la percepción. Usualmente los psicólogos de la *Gestalt* trabajan sus experimentos acerca del movimiento con dibujos, pero no para aplicarlos a la vida real, sino por su utilidad como recursos para validar empíricamente su teoría. La *Gestalt* dice que hay que partir de las globalidades. Hablan del isomorfismo e indican que la forma o estructura de los procesos psicológicos y los procesos nerviosos tiene una misma forma o estructura, guardando así una relación entre el mapa y lo representado.

6.1.4. GIBSON Y LA TEORIA PSICOFISICA

Para Gibson, la percepción del ambiente es más directa y menos procesual de lo que se había estado manteniendo desde los cognitivistas. La percepción es holística e integrada en un marco ecológico, de manera que las propiedades ambientales se perciben no como puntos diferentes y aislados sino como entidades significativas dentro de un determinado contexto ecológico de variables relacionadas entre sí.

El estímulo total contiene todo lo fundamental para explicar la percepción visual (Cf. GIBSON: 1974; 46).

Para Gibson, toda la información que una persona necesita percibir del ambiente ya está contenida en el impacto producido por un patrón óptico ambiental. Este patrón, es básicamente, el entorno visto desde una determinada perspectiva. Las diferentes relaciones ecológicas (interacciones dentro de un sistema integrado) entre la persona, el ambiente físico y el ambiente social, requieren de una exploración activa, debido a que el modelo parte de la necesidad de irse desplazando por los diferentes elementos que conforman el entorno que al mismo tiempo se incorporan a la experiencia perceptiva. Todo esto permite tomar contacto con los objetos de diferentes maneras y, por tanto, producir diferentes patrones ópticos ambientales.

Este proceso permite descubrir en el entorno diferentes *invariantes estructurales*. Así pues, la información ambiental no se construiría internamente a partir de las sensaciones que se reciben

del entorno, sino que más bien uno percibe directamente el significado del patrón de estimulación ambiental en forma de características y cualidades constantes. Estos atributos son propiedades invariantes de los objetos que informan sobre sus posibles usos y funciones.

Bajo este concepto Gibson proporciona un diagrama que crea un paralelo entre la fuente y el objeto, el estímulo invariante y la muestra. La noción del estímulo invariante es absolutamente relevante para la noción de la característica de diagnóstico. Una característica invariante de un objeto es una característica que sigue habiendo identificable bajo variedad de transformaciones, tales como iluminación, perspectiva, etc. La información basada en los *invariants* se interpreta en el contexto de las interpretaciones precedentes y concurrentes que construyen, mantienen, y transforman nuestra comprensión del mundo.

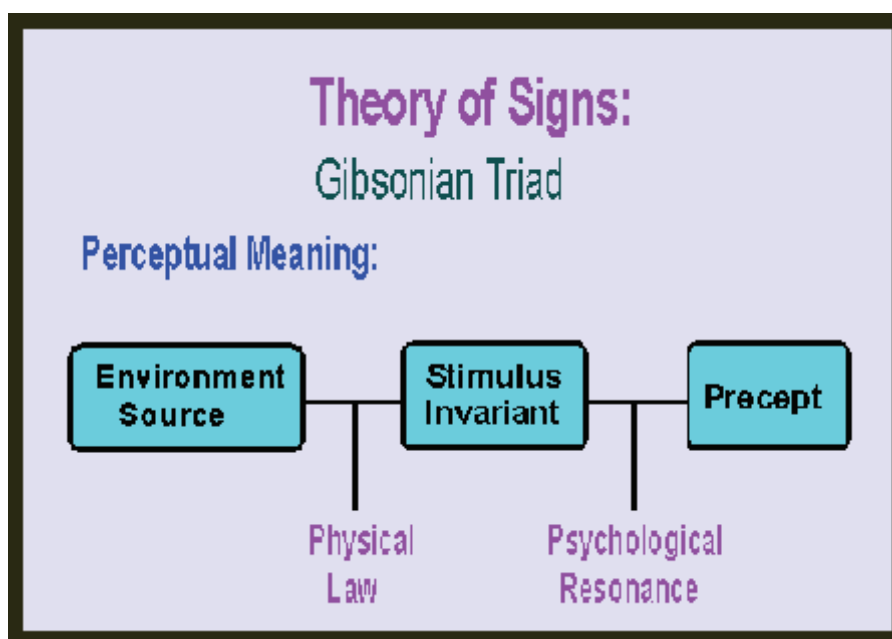


Gráfico N° 15: Teoría Ecológica de Gibson, tomado de:
<http://watarts.uwaterloo.ca/~acheyne/gibson.gif>

6.1.5. LA PERCEPCION COMO FENÓMENO MULTIDIMENSIONAL

Para Paul Fraisse, la percepción constituye un fenómeno multidimensional mucho más amplio y complejo para ser abordado desde una sola perspectiva teórica, debido a la interacción de diferentes procesos: sensoriales, emocionales, mnemónicos e intelectuales (Cf. FRAISSE: 1967; 63). En primer lugar, fisiológicamente, debido a que ocurre una estimulación de los centros nerviosos en la estructura cortical provocada por energías externas al individuo. Esta estimulación sensorial activa una experiencia consciente de procesos intelectuales de decodificación y valoración de la información ingresada (*input*): asociación, diferenciación y discriminación, que conducen directamente a la tercera fase. La reacción emocional, implica la repercusión del acontecimiento en el ámbito psíquico generando una reacción somática y/o activación endocrina en el sujeto que la recibe.

6.2. LAS TEORIAS DE LA PERCEPCION Y SU RELACION CON LA EXPERIENCIA FILMICA

Tomando la definición de Fraisse como punto de partida, el proceso perceptivo del filme no exhibe ninguna diferencia sustancial con la percepción natural, salvo las condiciones específicas en medio de las cuales se produce el espectáculo visual. En principio, el sujeto al ver un filme o un video actúa y desarrolla las mismas operaciones neurofisiológicas que cuando se expone ante escena del mundo natural y la organización de las estructuras construidas por el montaje cinematográfico procuran reproducir las mismas condiciones informativas y pueden ser capaces de conmocionarlo con la misma intensidad que cuando el individuo presencia un hecho real.

Estos niveles y funciones del procesamiento visual propuestos por Fraisse, han sido desarrollados recientemente en el marco de dos teorías cinematográficas. Podemos ver en el esquema siguiente las diferentes etapas del procesamiento y cómo el montaje despliega procedimientos específicos en cada una de ellas.

Para Hutchinson (HUTCHINSON: 2003), el primer elemento que determina la atención en una película es el *Mundo Externo*. La distancia con la pantalla debe ocupar completamente el ángulo de visión del espectador, de modo que a la vez impida que otros elementos externos, presentes en la sala puedan distraerlo. Esto permite, además, que el espectador pueda hacer distintos recorridos intencionales en busca de los elementos expuestos y focalizar su atención en porciones específicas del espacio representado en el filme. El segundo elemento consiste en la creación de un *Mundo Ficticio*, la ilusión fílmica por medio de las imágenes que componen la película. Esto se logra, mediante una exposición lógica y coherente de los acontecimientos respetando las reglas de la continuidad espacial por el montaje, para plasmar la construcción de un mundo verosímil para el espectador *Fictional Story*. El último elemento que considera Hutchinson en su formulación es la *Atención a las circunstancias diegéticas*. Este aspecto se relaciona con los procedimientos cinematográficos orientados a capturar la atención del espectador, creando cadencias rítmicas o dosificando la información para crear sensaciones de tensión o distensión con la organización métrica del material visual. Mientras los dos primeros elementos mantienen relación con la captura de la atención, éste último tiene que ver más bien con el cómo se manifiesta dicha atención y se subdivide en tres etapas: La primera la selección de la información entrante, la segunda es la preparación e implica dirigir la atención a un estímulo antes que éste ocurra y por último, la conservación o atención sostenida a un estímulo por un período largo.

Para Geoffrey Johns (JOHNS: 2003) El primer nivel *Unconscious Psychological* depende necesariamente de las asunciones que el espectador está dispuesto a hacer sobre la «realidad» de la imagen proyectada, en una tentativa de otorgarle sentido a lo que ve. Estos elementos no son perceptibles conscientemente por el espectador, no obstante, fijan una primera etapa

necesaria para que el resto de los aspectos actúen posteriormente. En un segundo nivel se ubica el *Conscious intellectual*: e implica un conjunto de funciones organizadoras tendientes a establecer un primer nivel de conexión entre el mensaje y el receptor mediante la construcción de una coherencia visual y perceptiva de la sucesión de los acontecimientos (*raccord*). Estos procedimientos hacen posible la preservación de la fluidez física de la acción, independientemente de que en algún momento pudieran mantener relación con los factores externos de la proyección. El último nivel es el de las emociones *Emotions*, implica la representación de acontecimientos, objetos o relaciones que puedan ser capaces de provocar una respuesta emocional. Estas reacciones pueden ocurrir tanto en los niveles consciente o inconsciente.

Veamos un gráfico comparativo:

MODELO HUTCHINSON	MODELO JOHNS
EXTERNAL WORLD	UNCONSCIOUS PSYCHOLOGICAL
FICCIONAL STORY	CONSCIOUS INTELLECTUAL
DIEGETIC CIRCUNSTANCES	EMOTIONS

Gráfico Nº 16: Modelos cinematográficos

Ambos modelos nos permiten precisar los diferentes escenarios en los cuales el montaje puede intervenir para recrear una realidad verosímil y fortalecer la eficacia del mensaje audiovisual a través de la organización sistemática de los materiales y sus procedimientos. No obstante, a nuestro entender, la diferencia entre ambos planteamientos es mínima. Mientras Hutchinson parte de las condiciones de recepción y concluye en las Circunstancias Diegéticas, es decir, las relaciones significativas de la organización visual por el montaje; Johns, en cambio, toma lo inconsciente psicológico como etapa primera y concluye con las Emociones.

Esta configuración nos permite poder comprender las diferentes instancias del proceso de consumo audiovisual en las cuales el montaje puede intervenir directamente. Creemos que el enfoque cognitivo es útil, pero por sí solo no es suficiente para dar respuesta a nuestro problema teórico y de contrastación, en vista que el ritmo y las emociones, no son exclusivamente percepciones conscientes ni demandan previamente una acción de procesamiento intelectual, constituyen principalmente reacciones causales inmediatas ante estimulaciones concretas. No obstante creemos que es importante situar el fenómeno del ritmo y las emociones en su contexto global, esto implica que no puede ser separado del conjunto de acciones del montaje ni del conjunto de la experiencia audiovisual. En el curso de esta idea, nuestra investigación podrá ser más fructífera si nuestro modelo teórico procura por un lado articularse con los diferentes niveles de procesamiento cognitivo y con indicadores de medición de la eficacia del mensaje, permitiendo así construir un modelo del montaje más completo y versátil, que determine sus diferentes ámbitos de aplicación comunicativa.

CAPITULO 7

PROCESO FISIOLÓGICO DE LA PERCEPCION AUDIOVISUAL

7.1. FISILOGIA DE LA PERCEPCION VISUAL:

PERCEPCION	TIPO DE ESTIMULACIÓN	ÓRGANO SENSORIAL	ESTRUCTURA HISTOLÓGICA
VISUAL	Vibraciones mecánicas	Retina	Conos y bastones

Gráfico 17: Estructura del Sistema visual

Según Guski:

El proceso perceptivo implica la acogida consciente o inconsciente, mediante los órganos receptores de información en el cerebro (energías), proveniente de nuestro entorno, que permite orientarnos y obtener información del mundo exterior para nuestra subsistencia (Cf. GUSKI: 1992; 8).

Es un proceso complejo, que conlleva tres fases de transformación de la energía luminosa. Se inicia con la impresión de la luz en los órganos fotorreceptores (conos y bastones) y termina con la conversión de dicha energía en impulsos nerviosos cuando llega al cerebro, permitiendo así el reconocimiento de la imagen por el sujeto receptor.

La información procesada retinalmente se transmite al cerebro por los *axones ganglionares* de los nervios ópticos, uno de cada ojo, por dos vías distintas. La vía primaria es a través del *sistema genicular estriado*, la vía secundaria a través del *sistema tectopulvinar*. Estos dos sistemas son a su vez dos formaciones específicas situadas en lugares precisos del cerebro. Los dos nervios ópticos se cruzan en el llamado *quiasma óptico*. En este cruce de caminos en forma de X, unas fibras del ojo izquierdo van al hemisferio cerebral derecho y otras hacia el izquierdo. Igualmente, fibras del ojo derecho van al hemisferio cerebral izquierdo y las otras al derecho. Como vemos en los siguientes dos gráficos ilustrativos.



Gráfico 18 Proceso Neurofisiológico de la Percepción visual

http://www.uam.es/personal_pdi/psicologia/travieso/web_percepcion/sistemav.html

Las fibras de la retina temporal (la parte más cercana a la oreja), permanecen en el mismo hemisferio y las fibras de la retina nasal (la parte más cercana a la nariz), cruzan al otro hemisferio.

El núcleo del procesamiento visual se encuentra en los sistemas geniculado o vía dorsal y tectopulvinar o vía ventral, encargado del reconocimiento, valoración de los estímulos y las respuestas endocrinas del organismo (Cf. UNGERLEIDER & MISHKIN: 1982). Ambos sistemas presentan características específicas y diferenciales para cada función visual; así, el *sistema genicular* se especializa en determinar y diferenciar lo relativo a la intensidad y matiz del color, mientras el *sistema tectopulvinar* se ocupa de la visión de la perspectiva y su relación con el tamaño de los objetos en el espacio percibido. Los estímulos visuales actúan en base a cuatro parámetros:

PROPIEDADES DE LA ONDA	CUALIDAD VISUAL
AMPLITUD (INTENSIDAD)	Brillo
LONGITUD (FRECUENCIA)	Color
COMPLEJIDAD	Saturación

Gráfico N° 19: Parámetros visuales

7.2. FISIOLÓGÍA DE LA PERCEPCIÓN SONORA:

PERCEPCION	TIPO DE ESTIMULACIÓN	ÓRGANO SENSORIAL	ESTRUCTURA HISTOLÓGICA
AUDITIVA	Ondas electromagnéticas	Oído	Células

Gráfico N° 20: Estructura del sistema auditivo

La oscilación de las ondas sonoras recorre por varios órganos que conforman el sistema auditivo: **oído externo:** pabellón auditivo, conducto auditivo externo y tímpano, **oído medio:** estribo, yunque y martillo, **oído interno:** ventana oval, cóclea y membrana basilar), hasta llegar a nuestro cerebro. La onda sonora en contacto directo con el tímpano lo hace vibrar, que a su vez mueve los huesos del oído medio, amplificando la señal del orden de 15 a 1, estos huesos hacen vibrar la ventana oval y esta vibración se transmite al fluido del oído interno y a la membrana basilar. El movimiento de la membrana basilar depende de la frecuencia de la onda sonora, y ésta llega al cerebro de dos formas: Por descargas eléctricas de las células ciliadas del oído interno (debido a las vibraciones de la membrana basilar) y por señales de las fibras nerviosas. Pero a partir de 4.000 Hz, las fibras nerviosas dejan de descargar sincronizadamente con la señal, y por tanto el cerebro deja de determinar con precisión el tono musical de una nota, a partir de dicha frecuencia

se basa cada vez más en la posición de máxima excitación de la membrana basilar para decidir sobre el tono de la señal, por lo que el cerebro comienza a no diferenciar con precisión el tono percibido. Las ondas sonoras son ondas mecánicas longitudinales. Su propagación se produce gracias a la compresión y expansión del medio por el que se propagan.

PROPIEDADES DE LA ONDA	CUALIDAD SONORA
AMPLITUD (INTENSIDAD)	Sonoridad
LONGITUD (FRECUENCIA)	Tono
COMPLEJIDAD	Timbre

Gráfico N° 21: Parámetros Sonoros

CAPITULO 8

LA PERCEPCION COMO PROCESO INTELECTUAL

Ahora, por un momento, dejemos de lado el ámbito estrictamente fisiológico de la percepción, para detenernos en otro de los elementos involucrados: la actividad mental que ejerce el Espectador para que se produzca propiamente el «acto perceptivo del montaje». No basta únicamente la presencia de dos imágenes ensambladas y proyectadas o emitidas, inevitablemente tiene que existir un Receptor del mensaje, quien recoge aquel flujo de informaciones aglutinadas en un corpus organizado que denominamos secuencia y lo percibe, atiende, procesa, valora y se manifiesta a partir de dicha acción receptora y de la propia información recibida.

Este planteamiento que considera a la pantalla de cine como espacio de convergencia de identificaciones y reconocimientos entre emisor y receptor, constituye la piedra angular del Modelo de Representación Institucional (MRI) propuesto por Noel Burch (Cf. BURCH: 1998), que trata de modelar el sentido de la técnica cinematográfica norteamericana de los inicios. Como hemos visto esta concepción perceptiva imaginaria, correspondiente a la esfera del receptor ha sido sistematizada desde el ámbito del montaje por V. Pudovkin (Cf. p. 51), con la pretensión de construir un modelo articulado de montaje que procure, ante todo, la organización fluida del discurso visual, es decir de la continuidad narrativa, a partir de dos procesos fundamentales:

8.1. EL MONTAJE COMO MECANISMO ARTICULADOR DE PROYECCIONES E IDENTIFICACIONES

Lo importante (..) es retener que la imagen –como toda escena visual observada durante cierto tiempo- se ve, no solo en el tiempo, sino a costa de una exploración pocas veces inocente y que la integración de esta multiplicidad de fijaciones particulares sucesivas es la que produce lo que llamamos nuestra visión de la imagen (Cf. AUMONT: 1992; 64).

En primer lugar el receptor de la imagen *mira*, de modo que, por propia voluntad, pone en acción una intencionalidad y una finalidad con dicho «acto». Seguidamente, una vez que el observador fija su atención en la pantalla, efectúa un recorrido donde encadena sucesivamente el contenido de los diversos fragmentos para distinguir y diferenciar individualmente cada uno de los elementos de la secuencia. Esto implica, en primer lugar, un *reconocimiento*, una identificación que hace posible distinguir en esa imagen rasgos y características equivalentes de las que se ve en la realidad. Así el espectador lleva a cabo un ejercicio automático y permanente de comparación-relación entre *lo que ve* y *lo que ha visto antes*, poniendo en ejecución las mismas operaciones intelectuales que emplea al relacionarse con la realidad exterior en todos los aspectos de la vida cotidiana. El montaje, entonces, explota en su construcción audiovisual una correlación de conocimientos y saberes que el público ha experimentado anteriormente, y cuyo permanente *reconocimiento*, actúa como el primer mecanismo que hace posible la atención o fijación en sus elementos. A este respecto, Gombrich, puntualiza que el proceso de reconocimiento se asienta en la memoria, donde se lleva almacenada una *base de datos* de objetos y disposiciones espaciales los cuales afloran y el sujeto relaciona al momento en que ve. De este modo, aunque los objetos podrán variar considerablemente su dimensión y su relación con el espectador, según el tamaño de la imagen, el sistema perceptivo posee la capacidad necesaria para poder tolerar dichas *agresiones visuales* y compensar mediante un procesamiento activo aquellas diferencias, manteniendo así la posibilidad de establecer así relaciones significativas permanentes en todo lo largo de la exposición.

Cuando un hombre avanza hacia nosotros en la calle para saludarnos, éste se hace enorme. No registramos el grado de esos cambios; su imagen permanece relativamente constante, igual que el color de su pelo, a pesar de los cambios de luz y de reflejos (Cf. GOMBRICH: 1982; 90-91).

Es más, inclusive, recientes estudios de visión por computador, coinciden en la posible existencia de un *buffer visual*, ubicado en la zona interna de la fovea (Cf. RENSINK: 2002), encargada de aprehender los estímulos visuales y «amortiguando» los disturbios perceptivos producidos por estímulos muy potentes y complejos en su estructura espacial, de modo que internamente, el sistema visual pueda *re configurar* esa información de forma coherente y estable para facilitar su decodificación, sin tener que recurrir necesariamente a los recursos de la memoria de corto y mediano plazo, tal como lo advierte Fraisse (Cf. FRAISSE: 1967; 74).

El montaje y sus mecanismos logran reproducir una dinámica constante de *Proyección identificación* según determinadas convenciones y conocimientos del creador, que presupone *sabe* el espectador. Este «conocimiento compartido» converge en el mensaje. Por su parte, el espectador lo *reconoce* y es *capaz de asociar las diferentes piezas*, está preparado para decodificarlo, porque al verlas las relaciona con su experiencia previa, y aunque sabe que es una ilusión y que se trata de un espectáculo irreal, establece un *contrato audiovisual* a partir del mensaje y aun sabiendo conscientemente que no es real, participa de él durante la emisión,

asumiéndolo por un período delimitado como verdadero, como real. Esta idea la sintetiza perfectamente Edgar Morin:

En la medida que identifiquemos las imágenes de la pantalla con la vida real, se ponen en movimiento nuestras proyecciones-identificaciones propias de la vida real. (Cf. MORIN: 2001, 86).

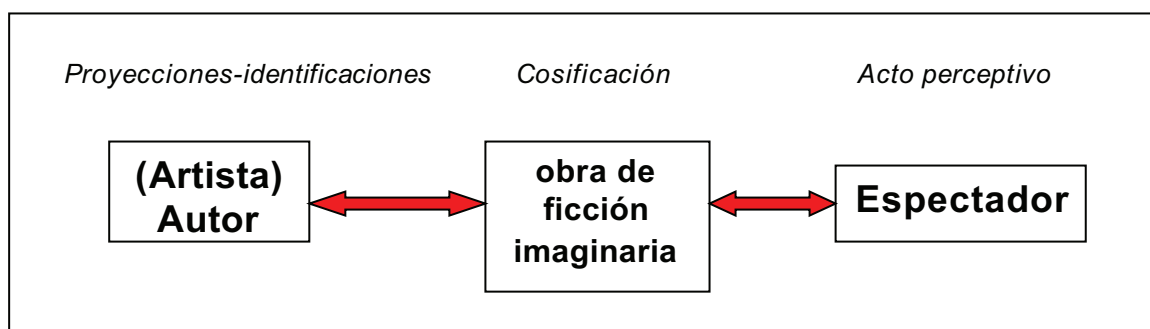


Gráfico Nº 22: La Identificación

Fuente: MORIN: 2001; 92

Pero esta intención de apelar a la realidad no es un descubrimiento reciente, sino que constituye un uso habitual aparecido prácticamente con el propio nacimiento de la cinematografía. George Sadoul hace referencia a un testimonio del propio Lumière, en un congreso de la sociedad de fotógrafos en 1895, a propósito de la proyección de *El arribo del tren a la estación*:

Lumière se souvint de l'effet produit, et il en tint commercialement compte, puisqu'il donnera des instructions à ses operateurs pour qu'ils filment des scenes à le public pour sa rencomtraithe (Cf. SADOUL: 1973; 284).

Así, uno de los pilares de la praxis audiovisual va a asentarse en este principio fundamental de coherencia y testimonios como este dan fe de la evidencia existente en la mente de los creadores audiovisuales, de una intención narratológica que se sustenta en los mecanismos habituales de percepción humana, en busca de permanentes identificaciones –ya lo hemos mencionado antes, cuando dimos cuenta del planteamiento de Martin- aquella dinámica que construye el relato a partir de una rutina creativa, una forma de ver basada en el principio de coherencia de acción, de la cual el propio espectador participa activamente y se vincula intensamente para producir el efecto espectacular (Cf. p. 68). De este modo, lo que el receptor *ve, descifra y comprende* ocurre a partir de una relación perceptiva triangular que el montaje desarrolla en dos ámbitos: En la representación de las acciones y los personajes exhibidos en la pantalla y entre el espectador y esa representación; es decir, él está incluido como si fuese un personaje que está, por así decirlo, fuera del cuadro representado.

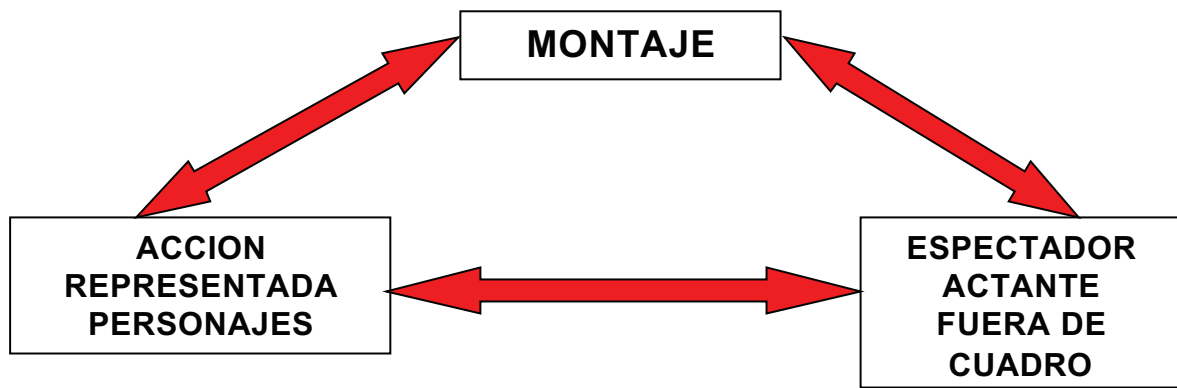


Gráfico N° 23: Interacciones del montaje

8.2. MONTAJE Y CONSTRUCCION DE UNA IMPRESIÓN VEROSIMIL

El efecto realidad designa, pues, en efecto, el efecto producido por el espectador, en una imagen representativa (cuadro, foto o película, poco importa el principio), por el conjunto de indicadores de analogía (Cf. AUMONT: 1992; 117).

Se trata entonces de plasmar mediante el montaje la impresión de una construcción creíble, como paso previo e inevitable hacia la comprensión de significados o ideas. Para Irwin Rock, el constructivismo establece un *neoformalismo*, en donde el espectador, cuando ve la imagen pone en acción una doble actividad: una racional y otra cognitiva:

Inference making is a central notion in Constructivist psychology. In some cases, the reference proceeds principally "from the bottom up": in which conclusions are drawn on the basis perceptual input. (...) Both bottom -up and top down processing are inferential in that perceptual "conclusions" about the stimulus are drawn, often inductively on the basis of "premises" furnished by the data, by internalized rules, or by prior knowledge(Cf. ROCK: 1983; 17-20).

Esto, a nuestro parecer, corrobora los diferentes planteamientos que hemos revisado en torno a un procesamiento por etapas de la actividad cinematográfica. Creemos, en ese sentido, que la coherencia espacial sugerida preservando las reglas de la continuidad y el *raccord*, variaciones significativas entre los fragmentos, dirección de la mirada y de desplazamiento, implican el primer nivel de intervención del montaje por estructurar una configuración espacial en la cual los personajes y objetos de la acción se van relacionando con un sentido lógico en los diferentes fragmentos que representan la secuencia. Este primer nivel de coherencia estimula las capacidades relacionales del espectador, mediante la percepción de un universo verosímil y creíble fundamental, sobre el cual pueden erigirse otras organizaciones de significación del relato. Estas organizaciones pretenden despertar las capacidades perceptivas y asociativas del receptor, un receptor que debe ser capaz de descifrar los códigos y convenciones del mensaje audiovisual.

8.3. LA COMPETENCIA COMO ESPECTADOR

El espectador debe ser *competente* para poder decodificar los contenidos del mensaje y asimilar la información suministrada audiovisualmente. Debe tener una capacidad mínima necesaria para poder comprender lo que se está desarrollando frente a sus ojos. No es una competencia técnica para descifrar de qué está hecha la pieza ni que lo conduzca a conocer los pasos previos que han llevado a producirla, sino una competencia como receptor convencional, como consumidor habitual de mensajes audiovisuales, capaz de descifrar, relacionar y comprender los diferentes componentes de la narración visual. Como menciona Trevor Ponech:

By "competent", I intend the kind of agent who goes into the viewing situation with some accurate if nontechnical beliefs about the nature of movie technology and imagery and who can mobilize these beliefs when necessary (PONECH: 1997; 4).

Evidentemente, ningún esfuerzo articulador del discurso tendría verdadero sentido si el receptor no posee una mínima capacidad para entenderlo, para establecer relaciones y sobre éstas significaciones. De poco sirve hablar de la imagen y de cómo se proyecta o emite si no prestamos la atención debida a su destinatario final, al receptor. La noción de *competencia* no surge gratuitamente, tiene efectivamente directa relación con las otras características de la representación espectacular que hemos visto, permitiendo un *reconocimiento*, pero basado en la coherencia y en operaciones de relación y diferenciación de los elementos percibidos; a partir de estos dos últimos elementos interactuantes, podrá producirse una mínima identificación sobre la cual el montaje es capaz de construir un vínculo fuerte entre el mensaje y el receptor, permitiendo que éste último pueda seguir sin perturbaciones cada uno de los componentes que se ensamblan fluidamente en el desarrollo de los acontecimientos mostrados.

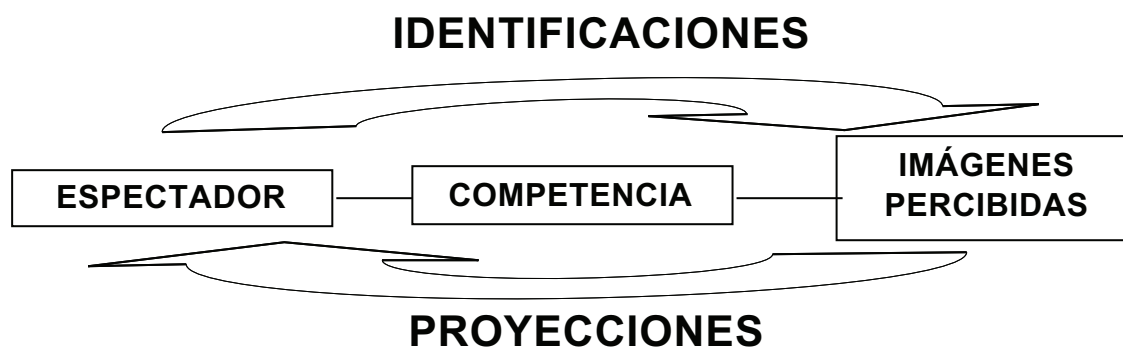


Gráfico N° 24: Competencia perceptiva

Esta necesaria sujeción del discurso audiovisual al principio de verosimilitud de la representación, basada en el principio de semejanza, diferencia y las relaciones susceptibles entre los elementos de la ficción y sus similares reales, según determinados patrones lógicos, se denomina *Coherencia Perceptiva*.

8.4. LA COHERENCIA PERCEPTIVA

El concepto de coherencia se basa, fundamentalmente, en la noción de analogía: *una idea de igualdad que presenta diversos grados de exactitud*, a partir de los cuales el ser humano es capaz de determinar grupos de pertenencia, identificaciones individuales, desarrollar comparaciones cuantitativas o cualitativas, y todo ello con diversos grados de exactitud o aceptación, que hacen posible el reconocimiento de los objetos y las personas, facilitando nuestro desenvolvimiento exterior y la toma de decisiones. Con relación exclusiva a la imagen, Antonio Torres formula que la coherencia se ajusta necesariamente a tres parámetros:

1) LEY DE SEMEJANZA

En el plano de la lógica visual, la analogía se presenta de manera evidente y sin que puedan darse, en muchas ocasiones, razones para evitarla o fomentarla: las cosas se parecen entre sí, y su parecido salta a nuestros ojos, sin que el juicio pueda ejercer presión alguna sobre el sentido de la vista. Existe, pues, una ley de semejanza que se manifiesta con rotundidad lógica en nuestra visión: lo semejante atrae a lo semejante; las cosas que se parecen entran en contacto o relación visual mutua, aunque exista una amplia separación espacial o temporal entre ellas. Esta ley de semejanza da coherencia a nuestro mundo perceptivo y lo organiza.

2) LA LEY DE EXPECTATIVAS SATISFECHAS

Cuando se producen expectativas repetidas que se cumplen a lo largo de periodos de tiempo, aparece una noción de semejanza que se expande sobre todas estas experiencias. Esta noción analógica da soporte a la conocida ley de expectativas satisfechas: cuando un acto tiene consecuencias positivas se refuerza y tiende a repetirse.

3) EL PRINCIPIO DE DIVERSIDAD Y SUS FUNCIONES

La diversidad es una manifestación de la riqueza del mundo y la naturaleza. En las pruebas para la medición de la creatividad en las personas, se denomina «riqueza» a la capacidad para aportar soluciones numerosas y distintas entre sí a problemas concretos; es decir, a la capacidad de producir diversidad

En sentido absoluto, diversidad y analogía forman una entidad dialéctica y se generan mutuamente. Es imposible hallar analogía si no existe diversidad y viceversa. Un caos incoherente e inclasificable no es diverso, es amorfo. Según Torres, el concepto de «forma», por ejemplo, es una manifestación de la polaridad existente entre analogía y diversidad. Lo diverso representa también aquello que escapa a un entorno dado y, por consiguiente, debe ser puerto bajo control o entendido de alguna manera (Cf. MARTINEZ – VAL: <http://www.juanval.net/coherencia.htm>).

Ahora bien, para Ángel Rodríguez Bravo, la noción de coherencia perceptiva es ciertamente más amplia, y de hecho no se circunscribe al encuentro entre el reconocimiento de los objetos observados con los recordados, es más bien la capacidad de nuestros sentidos para integrar información de diferente naturaleza, a efecto de obtener una *impresión* de nuestro entorno inmediato.

Solo podemos obtener una concepción completa de la realidad exterior mediante la percepción simultánea, complementaria y coherente de todos nuestros sentidos. Toda la estructuración de nuestro saber perceptivo responde sistemáticamente a esta lógica porque es la que nos permite interpretar el mundo (RODRIGUEZ: 1998; 211).

Para que se logre establecer el *sentido del mensaje*, debe existir, entonces, una asociación entre formas visuales y formas sonoras, a partir de una percepción conjunta, una simultaneidad de sensaciones que permite traducir en imágenes sensaciones auditivas para interpretarlas como si fuesen los movimientos de la fuente sonora ubicada en determinado espacio visual. Se trata, entonces, según Rodríguez, de un proceso múltiple de los sentidos, simultáneo, complementario, de apoyo mutuo y que tiende siempre a una coherencia global. Esta carencia del sistema perceptivo humano (SPH) para tolerar contradicciones de información entre los sentidos, es aprovechada por la creación audiovisual para elaborar construcciones de sentido no necesariamente sincrónico audiovisuales, incrementando así la intensidad dramática de las secuencias o desarrollando nuevas propuestas de significación. Porque ante la presencia de una contradicción, el SPH pondrá en acción mecanismos para compensar dicha incompatibilidad y, finalmente, asignarle un sentido específico; así, cuando la voz no sincroniza con el movimiento de los labios de quien habla o en dicha imagen el personaje no mueve los labios pero sí se escucha su voz, se tiende por ejemplo a:

1. *a ignorar una parte de la información y observar solo la coherente (doblaje);*
2. *a interpretar estas contradicciones asociándolas a experiencias sensoriales mucho más complejas como el recuerdo, los sueños, la imaginación, etc. (elipsis, flashbacks, sucesos en la mente del sujeto, etc.);*
3. *a dar prioridad a una de las informaciones frente a las otras (frente a una contradicción irresoluble entre sonido e imagen suele predominar la información visual)*

Esta capacidad de discernimiento mental, a partir de un ejercicio perceptivo que escapa la *lógica natural*, impulsa al receptor hacia un nivel auditivo más elevado *interpretación*, como instancia superior al reconocimiento (RODRIGUEZ: 1998; 212), al tiempo que involucra otro tipo de

capacidades y pone en acción otros mecanismos del organismo, necesarios para comprender el mensaje en todas sus dimensiones.

CAPITULO 9

LA PERCEPCIÓN DEL TIEMPO

El siguiente capítulo se ocupa en la Percepción del Tiempo. Tomando como punto de partida el hecho que la recreación cinematográfica por el montaje se desarrolla en el tiempo y regula las percepciones temporales de la acción en el espectador, consideramos que la psicología tiene resueltos una serie de conceptos de la experiencia perceptiva, que como hemos visto, los modelos cinematográficos no han sido capaces de plantearse por completo ni de resolverlos, sencillamente porque esta empresa de investigación implica recurrir a otras metodologías propias de la psicología, muchas veces extrañas para el teórico convencional del cine. Las siguientes líneas intentan recoger aportes que consideramos fundamentales para la configuración de nuestro modelo teórico, los cuales nos permiten aclarar muchos conceptos no resueltos por la teoría clásica del montaje centrada exclusivamente en el análisis del mensaje.

Gibson decía que: los eventos son perceptibles, pero el tiempo no lo es (Cf. FRAISSE: 1984). El, apela a esta cita para decir que la noción de tiempo depende de la percepción del cambio y que ésta se apoya en dos principios fundamentales: **sucesión** y **duración**; es decir, en la diferenciación objetiva de dos o más acontecimientos dispuestos uno tras otro, y al intervalo entre ellos. Esto último literalmente no existiría como fenómeno independiente, sino que más bien representa la cualidad de permanencia del evento. Así pues, lo que percibimos es el cambio, no el tiempo en sí mismo. Desde este punto de vista, el carácter de la percepción, puede siempre definirse como la introducción de estímulos presentes sin intervención explícita de recuerdos y sin elaboración intelectual.

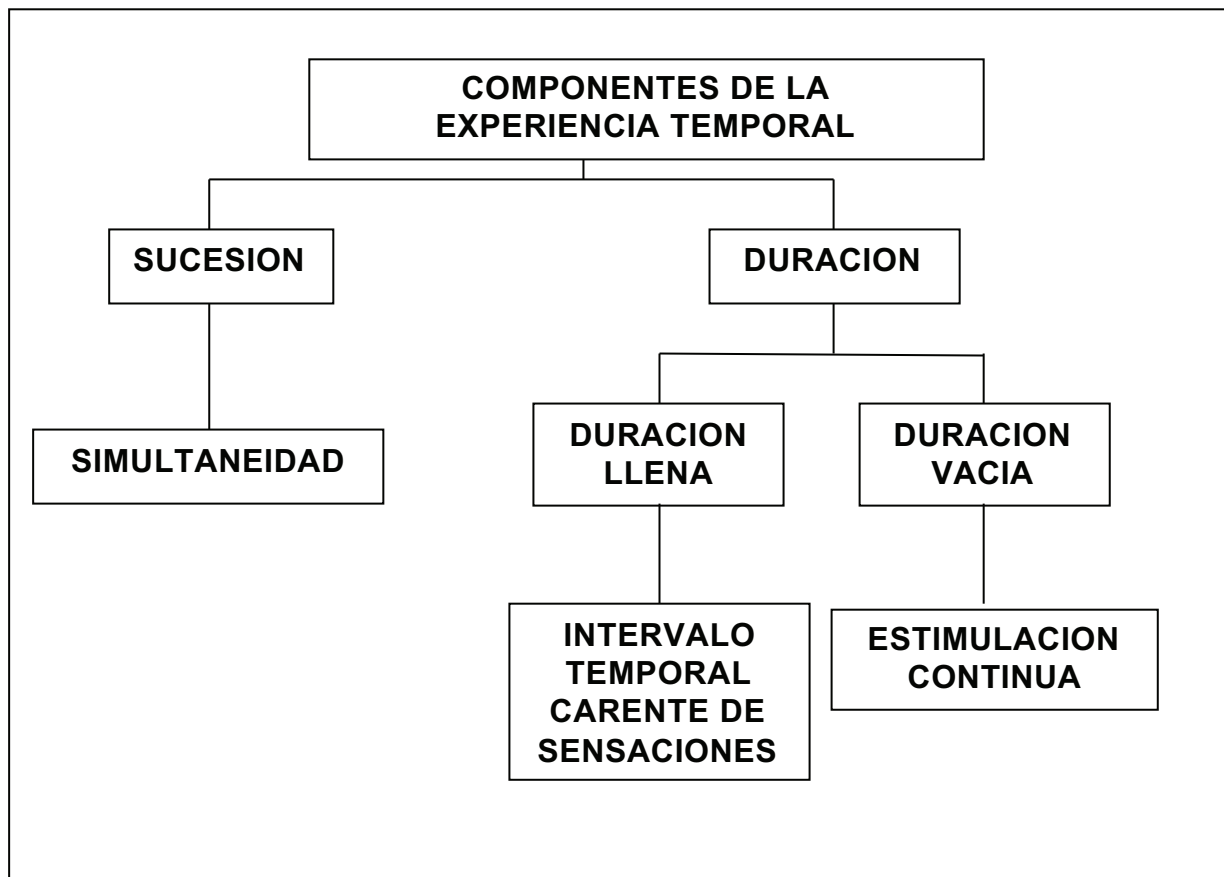


Gráfico Nº 25: Componentes de la experiencia temporal

Tomado de: <http://pam.upsa.es/psb/mapas/arobles.pdf>

Según Rosa y Travieso existen tres órdenes de duración:

- a) *Percepción de instantaneidad (por debajo de 100 ms.)*
- b) *Un presente percibido extendido en el tiempo (100 ms. a 5 seg.) y*
- c) *Una estimación de duración involucrando a la memoria (Cf. ROSA & TRAVIESO: 2002; 9).*

Más allá de este límite no habría percepción inmediata de la duración, aunque obviamente ésta puede estimarse de muchas maneras, como por ejemplo, mediante la mediación numérica, reproduciendo la síncopa de un ritmo lo más uniformemente posible (Cf. LEVIN, 1989), observándose diferencias importantes en esa estimación, en función de la focalización de la atención sobre las tareas en curso, o en función de si la duración a estimar es un intervalo vacío o está siendo ocupado por una actividad que el sujeto debe realizar.

9.1. EL CAMBIO COMO INDICADOR DE EVOLUCION TEMPORAL

Los cambios continuos dan nacimiento a la percepción de una *transformación* cualitativa o intensiva: el oscurecimiento, el resplandor rojo, el ruido creciente del coche que se acerca. Cuando

hay desplazamiento espacial, el cambio es percibido como *movimiento*. Sin embargo, dichos cambios no son perceptibles si su velocidad sobrepasa un límite máximo (parámetro perceptivo). Por tanto, es correcto afirmar, que el ser humano constata solamente los estados diferentes y sucesivos del mismo fenómeno, pero no la transformación, aunque sea consciente que esta ocurre en la realidad. Sin embargo, la percepción de estos estadios proporciona evidencias de la existencia de una duración capaz de sugerirnos una impresión *de lo que cambia*, pero no una duración cuantitativa, sino el intervalo entre dos fenómenos o dos estados distintos de un mismo fenómeno.

La naturaleza perceptiva de los cambios no es igual en todos los casos. Mientras el cambio continuo puede en efecto percibirse en el momento, el cambio discontinuo no es un acto único, sino un conjunto de lecturas individuales a la vez que un sentido del conjunto. Esto quiere decir que no solamente se percibe el estado A y luego el estado B, sino también el paso de uno a otro, esto es, su sucesión. Esto conlleva, además, que en dicha sucesión, cuando el segundo fenómeno se produce, el primero ya no está presente.

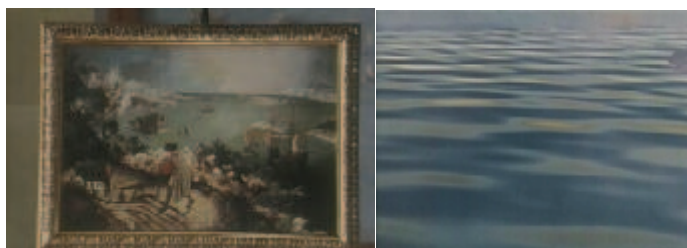


Gráfico N° 26: Secuencia de cambio continuo (Corte de montaje)



Gráfico N° 27: Secuencia de cambio discontinuo (fundido encadenado)

Imágenes tomadas de: <http://classes.yale.edu/film-analysis/htmlfiles/editing.htm>

Bergson había observado sutilmente que la percepción de la sucesión implicaba la percepción simultánea y no sucesiva del *antes* y del *después* y que había contradicción al suponer una sucesión que no tiene sucesión y que tuvo sin embargo un sólo momento (BERGSON: 1920; 77).

Bergson, pensaba que no entendíamos la sucesión que porque la proyectábamos en el espacio, garantizando una simultaneidad de los dos términos. Así, la agrupación nace, en efecto, de una sensación global y con simultaneidad de varios elementos que forman una unidad de percepción, tal como ocurre en la experiencia cinematográfica.

Actualmente existen tres tendencias de aproximación al fenómeno de lo sucesivo. Por un lado se encuentra la corriente subtractiva o compensatoria que define la estabilidad perceptiva a partir de dos parámetros: estabilidad (egocéntrica) de posiciones evidentes de objetos en el mundo visual según los movimientos sacádicos del ojo de un observador (Cf. FESTIGER & alt: 1976) o la constancia visual de la posición según la estabilidad (exocentric) de posiciones de los objetos en relación con el receptor (Cf. GIBSON: 1966). La otra corriente es la denominada de las *Explicaciones esquema de prueba* (Cf. HOCHBERG: 1968; NEISER: 1967).

La percepción de la sucesión no es posible si no se percibe a la vez la duración. La percepción de la duración es el paso de lo instantáneo a lo durable. La estimulación discontinua es percibida como intervalo existente entre dos cambios. Velocidad y frecuencia son las características físicas, tiempo lleno y vacío, la traducción psicológica.

9.2. LA PERCEPCIÓN DEL ORDEN Y DE LA DURACIÓN

La percepción del orden se produce si los estímulos sucesivos pueden organizarse entre ellos, esto quiere decir, si son de la misma naturaleza. Sin embargo, es imprescindible que dicha organización sea coherente, susceptible de generar uno o más significados con esa estructura. El sentido, por lo tanto, se produce si hay homogeneidad de los estímulos y solamente en algunos límites temporales (Cf. FRAISSE: 1967; 79)

La percepción de la duración es, en otros términos, la de la duración de una organización. De hecho, lo que caracteriza una sucesión, no son los elementos, estímulos o intervalos, pero sí el esquema de las duraciones. Si los estímulos sucesivos se siguen rápidamente, se funden entre ellos (caso de la proyección cinematográfica). Algo menos frecuentes, generan el deslumbramiento. Por otra parte, los cambios rápidos de los estímulos visuales nos son dolorosos.

Según Fraisse existen cinco formas de valorar la duración de un acontecimiento:

a) *Duración Subjetiva*: Nos limitamos a menudo a expresar nuestra estimación por juicios absolutos: «es largo» «es corto». Los juicios absolutos, no son realmente más que comparaciones implícitas: «es largo» expresa nuestra valoración de la duración vivida por informe algún patrón. Éste nos es proporcionado por la previsión que tenemos de la duración probable de la acción emprendida o la previsión que depende a la vez de nuestras prácticas. Nuestras evaluaciones bajo esta forma obviamente son influidas muy por encima de los sentimientos de tiempo que pueden nacer de la acción.

b) *Comparación*: Consiste en comparar una duración a partir del informe de otras duraciones sucesivas. Se emplea en la vida diaria cuando se dice, por ejemplo: «el trayecto me pareció más largo que ayer». Este método fue estandarizado por la psicofísica. Es valioso, pero tiene el inconveniente de hacer producir de grandes errores de posición temporal (error), especialmente sensibles por los períodos de tiempo breves. Si las duraciones son largas y si los intervalos entre las reproducciones son notables, se producen entonces las deformaciones en la memoria del tiempo.

c) *Medios Convencionales*: A veces intentamos evaluar cuantitativamente las duraciones utilizando las unidades convencionales de tiempo, minutos y horas (en la ausencia obviamente de todo reloj). Este método de evaluación no es posible hasta después de una larga educación que procede del uso repetido de los relojes, ya que estas unidades no tienen realidad sensible, y no da nacimiento a imágenes.

d) *Por Reproducción*: El sujeto que tuvo una impresión de duración realizando una actividad intenta reproducir una duración equivalente, delimitada por dos señales, una al principio, otra al final. Este método tiene la ventaja de no recurrir a unidades abstractas.

e) *Producción*: Consiste pedir hacer alguna tarea específica durante una duración expresada en unidades de tiempo; escribir durante unos minutos por ejemplo. Estos métodos no son equivalentes. Se puede comprobar utilizando la técnica de las correlaciones.

Percepción de la duración llena

La duración llena puede tener dos consideraciones diferentes:

- Duración llena de subestimulaciones, un intervalo temporal que está troceado de estimulaciones. Un intervalo temporal dividido se percibe más largo que uno no dividido.
- Duración llena de forma continua. Una estimulación visual se percibe más larga que una auditiva, si son iguales; un sonido intenso más largo que uno menos intenso; y un sonido agudo más largo que uno grave.

Percepción de la duración vacía

La dificultad de percibir la duración vacía se debe a que los límites del intervalo unas veces se incorporan como un todo y otras se perciben como diferenciados del intervalo. Un intervalo delimitado por un estímulo visual se percibe más largo; limitado por sonidos agudos se percibe

mas largo que por uno grave; y se percibe mas breve su el primer estimulo es un sonido mas agudo que el segundo.

9.3. LOS CRITERIOS DE VALORACIÓN DE LA DURACIÓN

La valoración de la duración varía mucho en función de las situaciones concretas. *¿Cuáles son los factores que determinan estas variaciones?* Según Fraisse, la duración se funde en tres clases de indicadores: información métrica, emocional e información directa; es decir, basada en el número de cambios vividos.

A) *Las valoraciones de tipo métrico:*

Por experiencia, sabemos que nuestras valoraciones directas de la duración son muy vagas; por eso intentan generalmente utilizar un instrumento de medida del tiempo. Los relojes nos proporcionan el medio ideal. El cálculo del desplazamiento de la aguja dotada con un movimiento uniforme nos ofrece una indicación que no tiene obviamente ningún informe con nuestra experiencia vivida.

B) *Las valoraciones de tipo emocional:*

El conocimiento más elemental de la duración del ser humano se hace por medio de los sentimientos de tiempo, estos nos proporcionan elementos de valoración que nos hacen tomar conciencia de la duración y poder tener la impresión de «tiempo largo» o «demasiado largo». O, por el contrario, nos hacen perderla y por contraste nos hace parecer que no ha pasado mucho tiempo. Esta impresión temporal se relaciona directamente con la «valoración» que se hace de la experiencia, si esta es agradable y dinámica podemos sorprendernos del tiempo transcurrido, a diferencia de una experiencia carente de motivación para el sujeto participante. Nuestra atención al tiempo nace a partir de condiciones objetivas que nos obligan a tener en cuenta la dimensión temporal de nuestra acción. Así pues, el tiempo parece largo en la espera; todo indica tanto más largo cuanto que nuestro deseo de ver terminar el período de espera es mayor.

C) *Las valoraciones directas de la duración*

La duración psicológica se hace de cambios psicológicos, es decir, de cambios que, porque se perciben, se convierten en una realidad psicológica. La percepción está pues en el centro del problema. Los cambios como todas nuestras percepciones tienen siempre dos componentes: los estímulos y nuestras actitudes. A cada momento, entre la multitud de los estímulos diferentes que actúan sobre nuestros receptores, percibimos selectivamente o los más intensos o las que

responden nuestra actitud del momento, de modo que se establece una tensión entre el forzado del estímulo y la actitud. Lo que se percibe es un resultado de la confluencia de ambos factores.

9.4. EI PRESENTE PERCIBIDO

Lo que se percibe, tanto en el tiempo como en el espacio, es una organización de estímulos. Esta organización puede ser difusa y no dar más que una percepción de amplitud indistinta, como cuando se observa una escena sin atender específicamente a algún objeto. La unidad percibida, entonces, está determinada por la configuración de los estímulos, pero se vincula la unidad misma del acto perceptivo que realiza la integración de todos los datos sensoriales. Solo percibimos lo sucesivo porque, en algunos límites, es un *acto mental unificado* posible, dando la impresión de la existencia de un presente percibido que da paso a la desvanescencia de lo que no lo es ya.

Nuestra percepción del tiempo tiene por unidad una duración situada entre dos límites: *el uno antes del otro*, estos límites no son percibidos en sí mismos sino en el bloque de la duración que los determina. Ya que, si percibimos una sucesión, no es que percibíamos en primer lugar un antes y luego un después y que seamos capaces de inferir la existencia de un intervalo de tiempo entre este antes y este después; pero percibimos el intervalo mismo como un conjunto con sus dos límites que los unifica. Como refiere James, pasados algunos segundos, la conciencia de la duración deja de ser una percepción inmediata para convertirse en una construcción simbólica (Cf. JAMES: 1932; 366). Pierón recurre a la imagen de tiempo que pasa como un arroyo. Existen un presente duradero por el cual hay aprehensión de una diversidad sucesiva en un único proceso mental que abarca en su presente recogiendo un determinado intervalo de tiempo, como se logra retener en el hueco de su mano una determinada cantidad de líquido bajo la red de agua de un manantial, líquido renovado pero cuya cantidad limitada no puede jamás aumentar (Cf. PIERON: 1923; 8). Si el pensamiento presente es ABCDEFG, el siguiente será BCDEFGH y el que le sucederá CDEFGHI, los restos del pasado oscuro sucesivamente y el acceso al futuro compensará el déficit (Cf. JAMES: 1891, I; 606). Wundt expresaba la misma opinión: A cada nueva percepción, las irritaciones previas se retiran poco a poco en el perímetro indeterminado del campo de la mirada interna y desaparecen el final completamente (Cf. WUNDT: 1886; 241 *citado por* FRAISSE: 1964; 92).

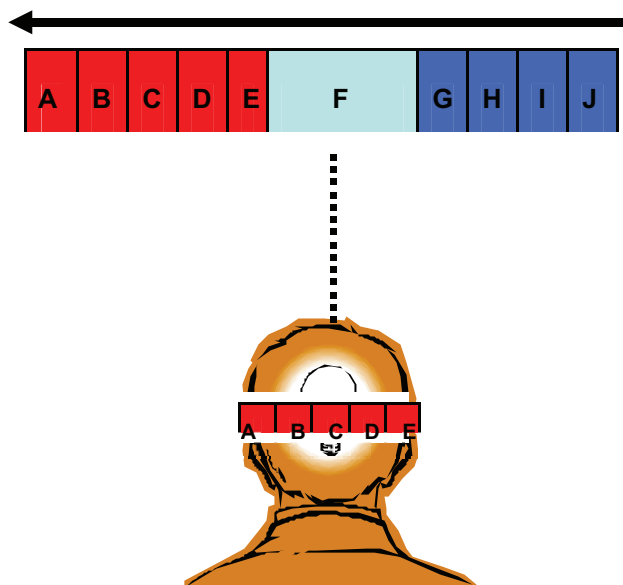


Grafico N° 28: Unificación del presente percibido

9.4.1. EL INTERVALO DEL PRESENTE PSICOLÓGICO

El estudio cuantitativo del umbral perceptivo del tiempo nos conduce directamente a la apreciación de la duración. La clasificación permite hablar de un intervalo temporal que subjetivamente es percibido como una unidad que no es un instante.

Cuando se estima la duración en juicios absolutos hay tres categorías:

1. *Intervalos cortos* estimaciones e intervalos se perciben como un conjunto indiferenciado de estimaciones.
2. *Intervalos largos* los intervalos se diferencian de las estimaciones límite.
3. *Intervalos neutros* no aparecen claras las dos situaciones anteriores

Esta clasificación puede superponerse a los datos cuantitativos obtenidos empíricamente a pesar de la existencia de diferencias. Las condiciones óptimas para poder hablar de percepción del tiempo se dan en el intervalo objetivo, alrededor de 0,7 segundos, dependiendo del tipo d estimulación y de las actitudes atencionales desarrolladas por el sujeto.

9.5. EXPERIENCIA INMEDIATA: PERCEPCIÓN O MEMORIA

Las confusiones en este asunto surgen casi inmediatamente, debido a que resulta difícil distinguir absolutamente memoria y percepción. En este aspecto, son valiosas las precisiones que formula Delacroix: el recuerdo se cree en el seno de la percepción (Cf. DELACROIX: 1936; 327).

El vocabulario psicológico traduce la misma realidad, puesto que los mismos fenómenos se denominan indistintamente *memoria inmediata o capacidad de aprehensión*, según que se prevea la posibilidad de reproducción inmediata e integral, o bien el aspecto perceptivo. Pero la memoria inmediata no implica como la memoria la existencia de un pasado constituido por un informe del presente.

Es cierto, por una parte, que los distintos aspectos de presente no son el paso de un mismo plan, sino que el presente nos lo hace parecer inmóvil, por otra parte, que no hay un paso en el presente a único elemento otorgado con el carácter del presente, todo el resto es recuerdo puro (DELACROIX: 1936; 313).

Si después haber visto varios elementos, éstos pueden reproducirse, no es gracias a una memorización, porque tenemos una capacidad de aprehensión que abarcaba a varios elementos simultáneos o sucesivos. Ahora bien, podemos justamente tomarlos en una u otra condición el mismo número de elementos, lo que confirma el aspecto propiamente perceptivo de esta aprehensión. La memoria desempeña un papel, pero indirecto.

La duración del presente percibido, lo mismo que la riqueza de su contenido depende de la organización de lo sucesivo en una unidad. Realmente este campo, que puede ser reducido a una sensación única y casi instantánea, tiene un límite superior. Depende de varios factores que podemos reducir tres: 1° el intervalo temporal entre los estímulos; 2° el número de los estímulos; 3° Su organización. Estos tres factores se combinan, pero debemos examinarlos sucesivamente para precisar su naturaleza dentro del contexto del ritmo de la sucesión, tema que abordaremos en el siguiente capítulo.

CAPITULO 10

EL RITMO VISUAL

El siguiente capítulo se centra en el tema del Ritmo Visual, como fenómeno perceptivo susceptible de ser generado por la estructura organizada de una serie de fragmentos por el montaje que evoluciona durante el tiempo de la proyección.

En el marco de los estudios de la percepción del tiempo, el fenómeno del ritmo representa un objeto de estudio más acotado, pero no de menor importancia ni desmarcado metodológicamente del universo de estudios psicológicos. Para nosotros, los comunicadores, el asunto del ritmo visual constituye un tema sumamente atractivo e importante como objeto de estudio en la esfera de la investigación teórica pura y aplicada, al igual que en la rutina docente orientada a la práctica. En este sentido, son numerosas las materias de la carrera de Comunicación Audiovisual que incluyen unidades de estudio referentes al ritmo visual o sonoro, especialmente en las asignaturas de lenguaje y realización radiofónica, televisiva, cinematográfica y guión; esto creemos, sucede por intentar establecer una conexión implícita entre *ritmo de estructuras – efectos en el receptor*, continuando así una tendencia teórica y formativa que viene desde el propio inicio de la profesión universitaria. Esta «correlación», creemos, no es gratuita, como hemos podido apreciar en el desarrollo de las clasificaciones y modelos teóricos de montaje que abordamos en los capítulos Cuatro y Cinco de la presente investigación, el concepto de *Ritmo Visual* constituye una recurrencia permanente de los cineastas y siempre es asociado a un posible «impacto» sobre la estructura sensorial del receptor. No obstante, pese que existe una abundante literatura que sugiere o declara abiertamente esta relación, no existe investigación que científicamente avale o desmienta estas afirmaciones. Por tanto, conscientes de la magnitud del tema, consideramos que es momento de hacer un ensamble de las piezas, que a nuestro entender se encuentran dispersas

y formular aportaciones personales en el intento de crear un modelo que sea capaz de poder proporcionar evidencias científicas de esta posible relación.

Siguiendo la tradición de apropiaciones terminológicas y conceptuales del arte que ha servido de núcleo inspirador a las primeras teorías del montaje, la sustancia teórica del ritmo pone en evidencia una ligazón con el Ritmo Musical y el Ritmo Literario, que se traduce en estudios acerca en la *forma rítmica musical*, en estructuras y organizaciones del sonido y la lengua. Esta aproximación teórica, a nuestro entender, resulta insuficiente para abordar la compleja dinámica temporal del audiovisual por dos razones fundamentales:

1. Porque el Ritmo Audiovisual constituye una estructura organizada a partir de la integración de dos estructuras rítmicas autónomas (una visual y otra sonora) que discurren en una sola en el tiempo.
2. Porque los modelos musicales y literarios del ritmo, a nuestro entender, parten del mismo enfoque equivocado de la varias de las teorías del montaje, es decir, de la organización de las estructuras y no de la forma en cómo el receptor interpreta o descifra dicha organización.

Son entonces dos cuestiones que comienzan a resolverse, según nuestra investigación en el tema, desde el momento en que interviene la psicología y comienza a desmenuzar esa organización formal y disecciona sus diferentes componentes individuales, estableciendo además relaciones causales entre ellas. En este sentido son muy valiosos los postulados que formula Paul Fraisse y que son utilizadas como punto de partida en casi la totalidad de investigaciones acerca del ritmo producidas en los últimos años.

El estado actual del conocimiento en este tema consideramos que se encuentra en fase de desarrollo. Varias investigaciones doctorales en la línea del *Método de Análisis Instrumental* han abordado el problema del ritmo en el marco de la sincronía sonido imagen (Cf. RODRIGUEZ: 1995; SANCHEZ RIOS: 1997; BULCAO: 2002); no obstante la complejidad de ambas estructuras, como señala Ángel Rodríguez, requiere resolver previamente y por separado los problemas específicos del ritmo sonoro y del ritmo visual, para luego analizar su comportamiento en un nuevo conjunto integrado:

Entendemos que el único método eficaz para descubrir las leyes que regulan el ritmo audiovisual consiste en analizar sobre un mismo corpus primero la imagen sin sonido y después el sonido sin imagen, con objeto de comprobar finalmente qué modificaciones aparecen sobre las conclusiones iniciales cuando los dos sistemas se unen articulando un ritmo único (Cf. RODRIGUEZ: 1995; 91).

Si la percepción del tiempo es según la Sucesión y la Duración de las estimaciones y estimaciones, según Paul Fraisse el **Orden** y la **Repetición** son imprescindibles para que percibamos un suceso como rítmico:

En ciertas condiciones de sucesión, las estimulaciones se perciben como agrupadas y la repetición de esos grupos da lugar a la percepción de ritmo (Cf. FRAISSE: 1978; 68).
Para Ángel Rodríguez:

El ritmo es la percepción de la organización de las formas en el tiempo (Cf. RODRIGUEZ: 1995; 90).

Al igual que el tiempo, el fenómeno del ritmo visual posee dos componentes principales que debemos reseñar separadamente y en el contexto de nuestra investigación. Por un lado tenemos la configuración de una estructura, una organización de estímulos visuales o sonoros y, por otro, el efecto que desencadena la repetición de dichas organizaciones en duraciones regulares o irregulares; la percepción del conjunto de dicha estimulación genera la impresión de ritmo.

10.1. LA ORGANIZACIÓN DE LOS ESTÍMULOS

El agrupamiento es una característica fundamental de la percepción humana. En el espacio y en el tiempo se pueden percibir mucho más elementos si éstos forman una configuración espacial o un conjunto significativo. El simple hecho de que cada elemento tenga un diferente significado hace aumentar nuestra capacidad de aprehensión. Si, además, la organización de los elementos da un conjunto, una unidad de significado, la aprehensión es obviamente favorecida, debido a que nuestra percepción de la sucesión parte de las posibilidades de organización, todo ello facilita nuestra actitud de percibir agrupaciones por proximidad, estructura, significado, aumentando así la riqueza de nuestro presente. No obstante, la percepción de la organización, según Paul Fraisse, no es siempre la misma en todos los individuos, está significativamente influenciada por su actitud frente a la estimulación y por las condiciones de la percepción.

La percepción es siempre una construcción en la que las informaciones sensoriales son función del estímulo y de las actitudes cognoscitivas y afectivas del perceptor (Cf. FRAISSE: 1978; 101).

Este primer nivel perceptivo, de la agrupación de estimulaciones en el presente psicológico, es fundamental para poder encadenar sucesivas percepciones en la sucesión, generando lo que se denomina: Percepción Global, en un segundo nivel. Y, finalmente, la percepción de la repetición de dichas agrupaciones sucesivas es lo que se constituye la percepción del ritmo.

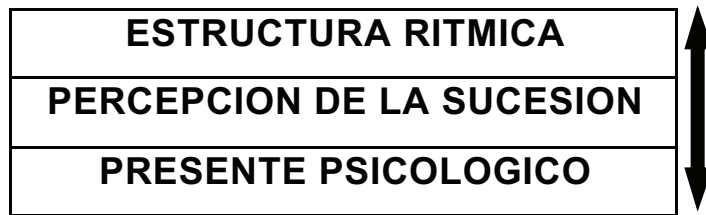


Gráfico N° 29: Niveles de percepción de la organización

Para que esta organización de los estímulos adquiera un significado, debe aglutinar un número de elementos y la duración que separa dichos elementos.

10.2. LA DURACIÓN DE LOS ESTÍMULOS

¿Cuándo se alcanzará el límite? El límite perceptible es lo que se denomina Umbral Perceptivo Visual. Al igual que cuando hacemos referencia a Intensidad o Frecuencia en el sonido, el fragmento de montaje posee un Umbral Mínimo perceptible que está en el orden de los dos o tres fotogramas, *frames* o cuadros de video, para una inserción por corte entre dos fragmentos y en una reproducción en velocidad normal (24 f/s en norma PAL o 30 f/s en norma NTSC). Esto se deduce a partir de la teoría de Dmitrick (Cf. p. 27) y los experimentos de Rensink sobre el la *Ceguera del Cambio* (que reseñaremos en el Capítulo de Investigaciones experimentales). No obstante, consideramos que este umbral mínimo no siempre es estable y puede verse influido por dos factores: el contraste existente entre las imágenes relacionadas y la agudeza visual del perceptor adquirida por adiestramiento.

En el primer caso ante la presencia de una imagen muy breve con características similares, por ejemplo de intensidad y matiz, nuestra percepción tiende a fusionarla con la anterior y posterior por similitud o apariencia, de modo que en una proyección continuada a velocidad normal de reproducción la presencia de ese fotograma puede no ser percibida. Diferente resulta el caso de una imagen con características sensiblemente diferentes en forma o contraste de intensidad o matiz, en este caso puede ser más fácilmente detectada, ya que esas características asoman sobre el resto de fotogramas de un mismo patrón luminoso regular y diferente de la imagen filtrada. Esto puede comprobarse empíricamente si hacemos una prueba con ambos ejemplos de fragmentos. Incluso siendo muy breve: 1 frame = 1/30 seg., puede ser reconocida.

En el segundo caso nos referimos a factores como la experiencia, familiaridad y el nivel de concentración, que por ejemplo puede poseer o alcanzar un montador. Esta rutina puede ayudarle a desarrollar niveles mayores de agudeza visual que el promedio de las personas, capacidad que le permite detectar con mayor facilidad fotogramas espurios en el desarrollo de una secuencia, en comparación con un espectador habitual, no experto e incluso poco familiarizado con los procedimientos del montaje, para quien serían sencillamente imperceptibles. Esta

imperceptibilidad hace que, por defecto, en el muestreo del flujo visual ese fragmento deje ser incorporado a al esquema de organización perceptual de la sucesión del receptor.

El Umbral Máximo implica la duración máxima del fragmento, para precisarlo nos valemos del método que propone Paul Fraisse, cuando refiere que el intervalo entre dos estímulos sonoros: puede medirse al retrasar la sucesión de los sonidos de una estructura rítmica hasta lo que ésta se desmaye para dar paso una sucesión de sonidos independientes (Cf. FRAISSE: 1956; 13 y 41). En el montaje este tiempo límite es cuando el receptor pierde la noción del fragmento como pieza individual a la vez que parte de una secuencia compuesta por una serie de fragmentos, sino una escena o una imagen autónoma e independiente del conjunto percibido. De este modo al no poder precisar una entidad individual, no será capaz de conjugar su organización interna ni tampoco una estructura rítmica de todo el desarrollo secuencial. Creemos que esto resulta más complejo de precisar en la medida que en la práctica del montaje, la duración del fragmento queda determinada en muchos casos, por el desarrollo de una acción o la presencia de un texto que impone o condiciona el término de su duración o dicho de otro modo un momento de corte. No obstante creemos que resolver este tema es una tarea pendiente en esta línea de investigación para poder obtener conocimiento acerca del posible efecto en estructuras rítmicas visuales basadas en duraciones máximo perceptibles.

10.3. EL NUMERO DE LOS ESTÍMULOS

El segundo asunto consiste en poder determinar *¿Cuántos elementos pueden percibirse en una unidad temporal?* La respuesta está en nuestra capacidad de percepción, puesto que la percepción del ritmo no se produce si no es en la dimensión de una ocurrencia temporal. A este respecto Paul Fraisse menciona, que en el espacio podemos percibir de 6 a 7 elementos distintos, puntos luminosos por ejemplo (Cf. FRAISSE P. y FRAISSE: R., 1937). En el sistema Morse por ejemplo, ninguna señal no posee más de cinco elementos y en el alfabeto Braille, se utilizan también de 1 a 6 puntos. Si no existen otros estudios que desmientan estas afirmaciones, esto hace suponer que nuestra configuración neurofisiológica permite que la percepción posea también un umbral de Número de Estímulos, la cual reconoce como agrupación máxima organizada. Pero esto no quiere decir que una estructura rítmica no pueda exceder este número. Consideramos más bien que esta característica fundamental de nuestra percepción solo nos pone en evidencia el núcleo básico de la organización y que la impresión de ritmo más bien se produce en la sucesión de esos núcleos en el tiempo, a modo de subestructuras que conforman una estructura macro (Cf. FRAISSE: 1978; 72). Así, la interacción de estos dos elementos: Duración y Número de los Elementos, permite precisar la duración total del agrupamiento en donde el principio y el final quedan ligados.

10.4. RITMO OBJETIVO Y RITMO SUBJETIVO

Como ya lo hemos señalado, la experiencia temporal y rítmica es una experiencia individual producto de la mezcla de nuestras capacidades fisiológico-perceptivos y de nuestra actitud ante dichas estimulaciones en ciertas condiciones de estimulación. Esto nos lleva a diferenciar el estímulo rítmico construido, de la percepción de ese estímulo. Sobre este punto, resulta oportuna la precisión que hace Armando Bulçao cuando delimita la metodología de su tesis doctoral acerca del ritmo visual:

Al establecer una métrica, todavía hay que tener en cuenta que la adopción de una medida escrita (o descripción métrica) para describir el estímulo como una sucesión temporal de elementos (el ritmo objetivo), no significa afirmar que esta descripción corresponda necesariamente a la percepción de la forma rítmica (ritmo subjetivo) (...) Sin embargo, en nuestro caso, la elección de una métrica deberá desde luego contemplar de algún modo a la base perceptiva de estas formas objetivadas. (BULCAO: 2002; 28).

Ciertamente, constituyen dos cuestiones distintas. En la experiencia filmica el Ritmo Subjetivo mediante el montaje no se produce en el receptor sin que previamente se haya estructurado un Ritmo Objetivo por un agente emisor. Nosotros creemos, desde nuestra visión del montaje como Percepción Compatible E-R, que ambos sistemas se complementan y las verificaciones perceptivas que pueden hallarse en los experimentos en receptores controlados (Percepción Subjetiva), permite ir perfeccionando el diseño de estructuras rítmicas (Percepción Objetiva) en futuros mensajes hasta poder lograr un modelo métrico de montaje fiable y eficaz desde la pertinencia del receptor.

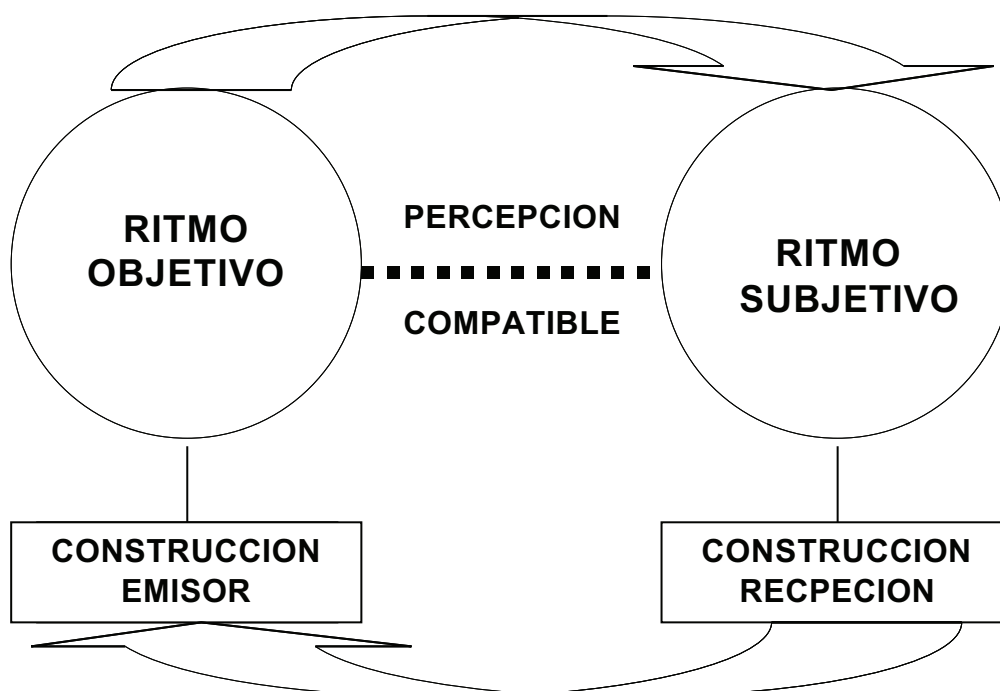
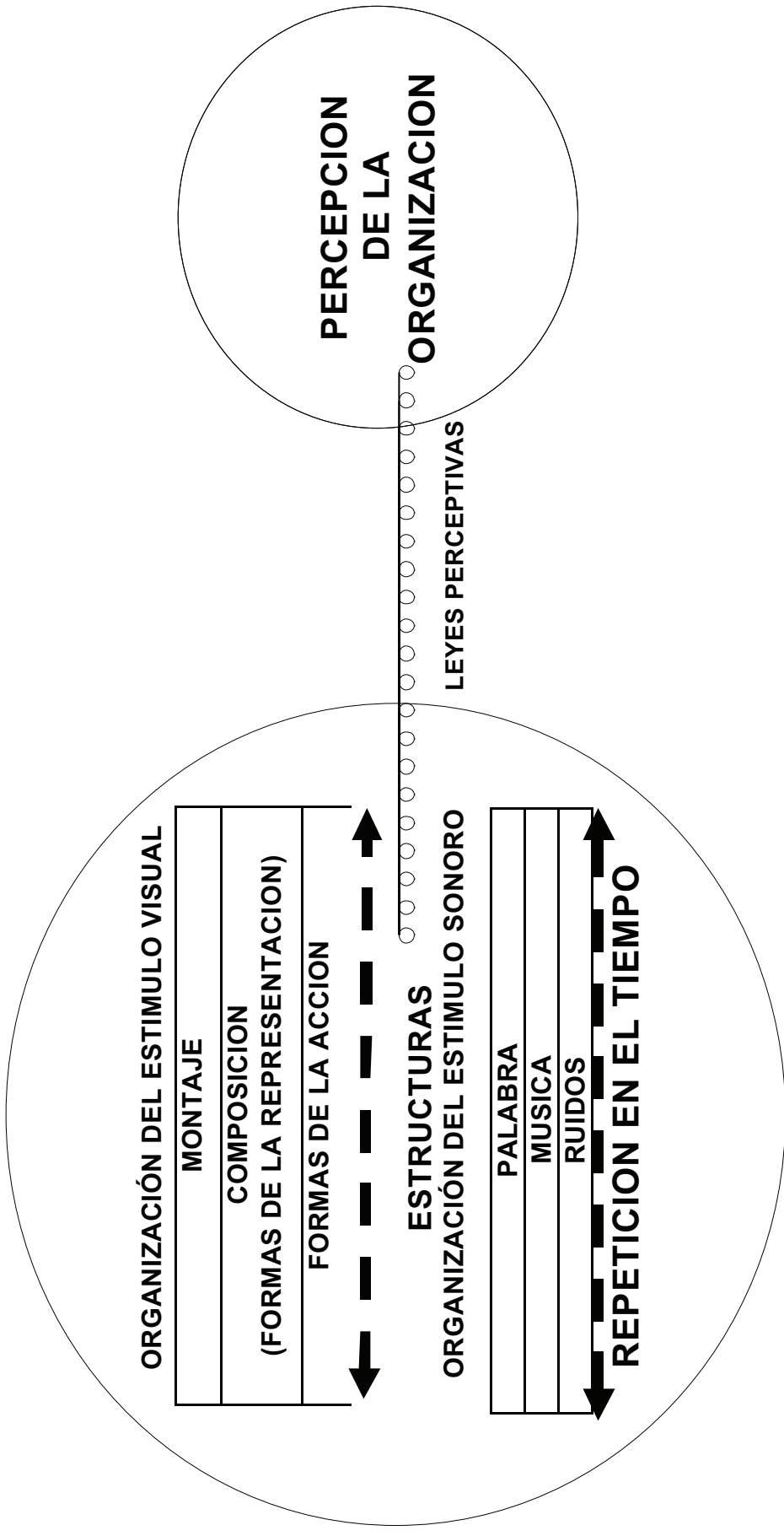


Gráfico N° 30: Modelo de Ritmo compatible

Como menciona Fraisse, para lograr el punto de equilibrio entre ambos ritmos, la construcción ha de realizarse a partir de las capacidades perceptivas del receptor y no a partir de configuraciones aleatorias o incluso imperceptibles, que a fin de cuentas constituyen valores nulos o incluso negativos para el receptor.

Hay estructura rítmica y, hablando de modo más general, ritmo, desde el momento en que se realicen ciertas organizaciones en armonía con nuestras leyes de percepción (Cf. FRAISSE: 1978; 102).

Estamos plenamente convencidos que el Montaje intenta plasmar estructuras audiovisuales inteligibles para el receptor en base a la misma dinámica y operaciones de reconocimiento simbólico que el individuo emplea para comprender el desarrollo de los acontecimientos temporales en la realidad. Hemos visto como tanto la percepción del tiempo y del ritmo se asientan en un principio de organización significativa, reconocible por el espectador, al igual que los procedimientos de ensamble entre los fragmentos y su potencial efecto de sentido. Las estructuras métricas, basadas en la duración del fragmento facilitan la construcción de organizaciones visuales perfectamente delimitadas en el tiempo de exposición, proporcionando elementos de correlación que se integran en una experiencia de lo sucesivo. Esta modalidad de construcción, permite precisar y dosificar de forma calculada la estimulación visual a la cual estamos exponiendo al receptor, con lo cual podemos obtener información sumamente precisa de los efectos de dicha estimulación y poder determinar correlaciones entre las variaciones de la estructura y su respuesta objetiva a nivel psicósomático y racional.



RITMO OBJETIVO

RITMO SUBJETIVO

Gráfico N° 31: Ritmo Objetivo – Ritmo Subjetivo

CAPITULO 11

EMOCIONES Y ESTRÉS

El siguiente capítulo define la actividad del estrés como fenómeno emocional generado por estimulaciones externas según grados de intensidad, cuyas características y efecto psicológico o endocrino, pueden compararse con el efecto emocional que alcanzan las secuencias de montaje compuestas por fragmentos progresivamente más cortos y en cadenas de estructuras rítmicas, siguiendo los parámetros perceptivos que se emplean en nuestro desenvolvimiento cotidiano. Consideramos que toda articulación visual, se percibe en el tiempo y genera una percepción temporal del acontecimiento expuesto, dicha composición de los fragmentos puede formalizarse como estímulo sensorial, ante el cual el individuo responde con una reacción determinada y objetivamente medible. Algunos elementos aquí expuestos van a contribuir a la formulación del ámbito de la recepción en nuestro modelo de montaje.

11.1. LAS EMOCIONES

¿Qué es una emoción? se ha convertido en una pregunta difícil de responder para los psicólogos, debido a la complejidad y multiplicidad de procesos que por un lado se generan y que por el otro se desencadenan en el ser humano. Luego que, durante siglos, permaneciera sobre el tapete el debate tripartito entre biologicistas, conductistas y cognitivistas, por imponer cada cual sus modelos; las limitaciones por resolver el tema desde una sola corriente de pensamiento viene imponiendo desde mediados del siglo pasado una perspectiva multidimensional de la emoción (Lang: 1979), especialmente a efectos de construir definiciones operativamente funcionales.

Para Reeve, en parte, las emociones son estados afectivos subjetivos (..) también son respuestas subjetivas, reacciones fisiológicas que preparan al cuerpo para la acción adaptativa (..) las emociones producen expresiones faciales y corporales características que comunican nuestras experiencias emocionales internas a los demás (Cf. REEVE: 1994; 320). Paez i Adrián afirman: que la concepción más integradora actual de las emociones coincide en concebir a la emoción como una reacción orgánica total, con componentes de representación expresivos y motórico-fisiológicos (Cf. PAEZ I ADRIAN: 1993; 54).

Las emociones son fenómenos que producen comportamientos protectores y adaptativos, necesarios para mantener la vida. Para Frijda surgen a partir de la evaluación que el sujeto hace de una situación y esta emoción implica unos cambios corporales y una tendencia innata a la acción. Se trata de experiencias subjetivas cuyo núcleo es el placer o el dolor que se suscitan en respuesta a situaciones dadas; es decir, las emociones son dictadas de acuerdo a cómo una persona percibe y valora la situación (Cf. FRIJDA: 1988).

El núcleo central de las emociones se encuentra en las estructuras subcorticales o regiones antiguas de la corteza cerebral. Su activación por las alertas sensoriales ante el peligro o la oportunidad de las situaciones pone en marcha cambios en la actividad del sistema autónomo y neuroendocrino; así, los cambios fisiológicos desencadenados (automáticos y hormonales) y las conductas que concurren, son componentes de la respuesta emocional. El ser humano comparte con los animales el cerebro emocional, pero la evolución filogenética del sistema nervioso le ha dotado de estructuras cerebrales neocorticales responsables del funcionamiento cognitivo de la mente.

1910	1930	1970	1990
TEORÍAS BIOLÓGICAS	TEORÍAS CONDUCTUALES	TEORÍAS COGNITIVAS	INTEGRACIÓN TEÓRICA
James Lang	Schachter-Singer	Cannon-Bard Lazarus-Fridja	Revé Paez i Adrián

Grafico N° 32: Corrientes teóricas de la Emoción

11.2. EMOCIONES Y ACTIVACION FISIOLÓGICA

Frijda (1988) enfatiza la relevancia de los aspectos biológicos cuando señala que las respuestas emocionales poseen componentes fisiológicos que llegan a ser indispensables para la correcta manifestación de la conducta emocional. Existen determinadas estructuras cerebrales, así como mecanismos hormonales y humorales, cuya actividad es necesaria para que ocurran las emociones. Así, podemos hablar de tres manifestaciones fisiológicas en la respuesta emocional:

las que están controladas por el sistema nervioso autónomo, referidas a los cambios en los músculos lisos y en el patrón de secreción hormonal; las que se refieren a los cambios en la composición química de los fluidos corporales; y las que se refieren a los cambios en la actividad de los músculos esqueléticos. De hecho, tal como indicaban Wenger (1950) y Schachter (1964), se podría defender que la emoción y la activación fisiológica son el mismo proceso, de tal suerte que la emoción puede ser definida por la ocurrencia de activación fisiológica, con lo cual la ausencia de activación fisiológica implica la ausencia de emoción. Esta afirmación difiere claramente de la que mantienen otros autores (Mandler, 1975, 1984), para quienes la activación fisiológica es un aspecto necesario, pero no suficiente para la ocurrencia de la emoción, pues se requiere la participación de los aspectos cognitivos. Reeve menciona que: las emociones también son respuestas biológicas, reacciones fisiológicas que preparan al cuerpo para la acción adaptativa. Cuando sentimos emoción nuestros cuerpos entran en un estado de activación que no se da cuando no sentimos emoción; nuestro corazón empieza a latir con fuerza, los músculos se tensan y la respiración acelera su ritmo (Cf. REEVE: 1994: 320).

Este proceso tríplico genera una serie de cambios medibles en el organismo del individuo como: liberación masiva de adrenalina, aumento y variaciones en el ritmo cardíaco, dilatación de la pupila, variaciones en la presión arterial, aumento en la actividad cerebral, activación de glándulas sudoríparas, entre otros.

Sin embargo, debemos señalar que uno de los principales problemas en este asunto, es que sin bien los cambios fisiológicos y endocrinos arriba enunciados se correlacionan directamente con la experiencia emocional, no son absolutos ni tampoco pueden atribuirse directamente a respuestas directas de una u otra emoción; es decir, no pueden ser considerados indicadores cualitativos exactos. Resultan más bien, indicadores de intensidad emocional, más no de una respuesta emocional específica. Tomando en cuenta que la experiencia emocional es múltiple e involucra otros procesos además de los estrictamente fisiológicos, resulta imprescindible correlacionar las respuestas orgánicas con otros datos objetivos, a efectos de obtener un resultado más completo que nos conduzca hacia conclusiones fiables. Reeve no demora en señalar oportunamente los riesgos de generalizar resultados solo a partir de indicadores fisiológicos: La activación fisiológica se conceptualiza como un *arousal* generalizado y difuso que determina la intensidad pero no la cualidad de una emoción. El tipo de emoción vivida por la persona está determinado por la evolución cognitiva de la situación (Cf. REEVE: 1994; 325). Es más, existen recientemente varios estudios que sugieren que las respuestas orgánicas también mantienen relación con la actividad cognitiva (Cf. HESS: 1964, PARTALA: 2002; TAN: 1994).

11.3. EL STRESS Y ACTIVIDAD EMOCIONAL

Stress significa *tensión nerviosa*. La palabra nació en los años treinta, acuñada por el investigador Hans Selye, reconocido hasta su muerte como la máxima autoridad en el tema.

A los agentes que pueden producir stress, los llamó alarmógenos, para diferenciarlos del resultado de su accionar: es decir, el propio stress.

El proceso del stress pasa por tres fases: primero hay una reacción de alarma frente al estímulo, si se supera esta fase, (cuando el estímulo nocivo no es altamente dañoso), se desarrolla un estado de resistencia; y si existe una prolongada exposición al estímulo, se concluye en un estado de agotamiento. El stress tiene mucha relación con el miedo. El miedo es un estado emocional creado porque los sentidos -o el pensamiento- perciben una amenaza. Juega un papel básico en la supervivencia de un animal, ya que es el más importante mecanismo de defensa. El miedo produce un incremento de energía, que permite luchar con -o huir de- la causa de la amenaza.

11.3.1. FASES DEL ESTRÉS:

A) SÍNDROME GENERAL DE ADAPTACIÓN

Ante una situación de amenaza para su equilibrio, el organismo emite una respuesta con el fin de intentar adaptarse. Selye define este fenómeno como el conjunto de reacciones fisiológicas desencadenadas por cualquier exigencia ejercida sobre el organismo, por la incidencia de cualquier agente nocivo llamado estresor. Se puede definir, pues, como la respuesta física y específica del organismo ante cualquier demanda o agresión, ante agresores que pueden ser tanto físicos como psicológicos.



Gráfico N° 33: Síndrome general de adaptación (Hans Selye, 1936)

En este proceso de adaptación por parte del organismo se distinguen las fases de alarma, de adaptación y de agotamiento.

B) FASE DE ALARMA

Ante la aparición de un peligro o estresor, se produce una reacción de alarma durante la cual baja la resistencia del organismo por debajo de los límites normales. Es muy importante resaltar que todos los procesos que se producen son reacciones encaminadas a preparar el organismo para la acción de afrontar una tarea o esfuerzo (*coping*).

Esta primera fase supone la activación del eje hipofisoadrenal; existe una reacción instantánea y automática que se compone de una serie de síntomas siempre iguales, aunque de mayor a menor intensidad:

- Se produce una movilización de las defensas del organismo.
- Aumenta la frecuencia cardíaca.
- Se contrae el bazo, liberándose gran cantidad de glóbulos rojos.
- Se produce una redistribución de la sangre, que abandona los puntos menos importantes, como es la piel (aparición de palidez) y las vísceras intestinales, para acudir a músculos, cerebro y corazón, que son las zonas de acción.
- Aumenta la capacidad respiratoria.
- Se produce una dilatación de las pupilas.
- Aumenta la coagulación de la sangre.
- Aumenta el número de linfocitos (células de defensa).

C) FASE DE RESISTENCIA O ADAPTACIÓN

En ella el organismo intenta superar, adaptarse o afrontar la presencia de los factores que percibe como una amenaza o del agente nocivo y se producen las siguientes reacciones:

- Los niveles de corticoesteroides se normalizan.
- Tiene lugar una desaparición de la sintomatología.

D) FASE DE AGOTAMIENTO

Ocurre cuando la agresión se repite con frecuencia o es de larga duración, y cuando los recursos de la persona para conseguir un nivel de adaptación no son suficientes; se entra en la fase de agotamiento que conlleva lo siguiente:

1. Se produce una alteración tisular.
2. Aparece la patología llamada psicósomática.

11. 4. RESPUESTAS DEL ORGANISMO: CONSECUENCIAS BIOLÓGICAS DEL ESTRÉS

La respuesta del organismo es diferente según se esté en una fase de tensión inicial -en la que hay una activación general del organismo y en la que las alteraciones que se producen son fácilmente remisibles, si se suprime o mejora la causa- o en una fase de tensión crónica o estrés prolongado, en la que los síntomas se convierten en permanentes y se desencadena la enfermedad.

A. RESPUESTA FISIOLÓGICA

La respuesta fisiológica es la reacción que se produce en el organismo ante los estímulos estresores. Ante una situación de estrés, el organismo tiene una serie de reacciones fisiológicas que suponen la activación del eje hipofisopararrenal y del sistema nervioso vegetativo.

El eje hipofisopararrenal (HSP) está compuesto por el hipotálamo, que es una estructura nerviosa situada en la base del cerebro que actúa de enlace entre el sistema endocrino y el sistema nervioso, la hipófisis, una glándula situada asimismo en la base del cerebro, y las glándulas suprarrenales, que se encuentran sobre el polo superior de cada uno de los riñones y que están compuestas por la corteza y la médula.

El sistema nervioso vegetativo (SNV) es el conjunto de estructuras nerviosas que se encarga de regular el funcionamiento de los órganos internos y controla algunas de sus funciones de manera involuntaria e inconsciente.

Ambos sistemas producen la liberación de hormonas, sustancias elaboradas en las glándulas que, transportadas a través de la sangre, excitan, inhiben o regulan la actividad de los órganos.

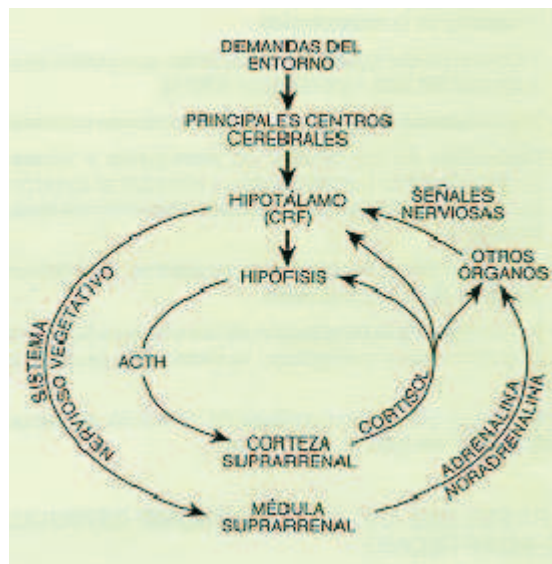


Gráfico N° 34: Activación endocrina ante el estímulo de estrés

B. PRODUCCIÓN HORMONAL

Se activa tanto con las agresiones físicas como con las psíquicas y, al activarse, el hipotálamo segrega la hormona CRF (factor liberador de corticotropina), que actúa sobre la hipófisis y provoca la secreción de la hormona adenocorticotropa (ACTH). Esta secreción incide sobre la corteza de las glándulas suprarenales, dando lugar a la producción de corticoides que pasan al torrente circulatorio y producen múltiple incidencia orgánica, como se verá más adelante. Los corticoides que se liberan debido a la ACTH son:

- Los **glucocorticoides**: El más importante es el cortisol que facilita la excreción de agua y el mantenimiento de la presión arterial; afecta a los procesos infecciosos y produce una degradación de las proteínas intracelulares. Tiene, asimismo, una acción hiperglucemiante (aumenta la concentración de glucosa en sangre) y se produce un aumento de calcio y de fosfatos liberados por los riñones, y de lípidos.
- Los **andrógenos**: Son las hormonas que estimulan el desarrollo de las características secundarias masculinas y estimulan el aumento tanto de la fuerza como de la masa muscular.

11.5 SISTEMA NERVIOSO VEGETATIVO

Este sistema mantiene la homeostasis del organismo. La activación simpática supone la secreción de catecolaminas, que son:

- La adrenalina segregada por parte de la médula suprarenal, especialmente en casos de estrés psíquico y de ansiedad.

- La noradrenalina segregada por las terminaciones nerviosas simpáticas, aumentando su concentración principalmente en el estrés de tipo físico, en situaciones de alto riesgo o de agresividad.

Estas hormonas son las encargadas de poner el cuerpo en estado de alerta preparándolo para luchar o huir. Son las que permiten enlazar el fenómeno del estrés con los fenómenos psicofisiológicos de la emoción. Ambas intervienen en los siguientes procesos:

- Dilatación de las pupilas.
- Dilatación bronquial.
- Movilización de los ácidos grasos, pudiendo dar lugar a un incremento de lípidos en sangre (posible arterioesclerosis).
- Aumento de la coagulación.
- Incremento del rendimiento cardíaco que puede desembocar en una hipertensión arterial.
- Vasodilatación muscular y vasoconstricción cutánea.
- Reducción de los niveles de estrógenos y testosterona, que son hormonas que estimulan el desarrollo de las características sexuales secundarias masculinas.
- Inhibición de la secreción de prolactina, que influye sobre la glándula mamaria.
- Incremento de la producción de tiroxina, que favorece el metabolismo energético, la síntesis de proteínas, etc.

CAPITULO 12

INVESTIGACIONES EXPERIMENTALES

En este capítulo efectuaremos un recorrido por las diferentes investigaciones experimentales centradas en el estudio del Montaje. Tal como hemos señalado en la introducción de nuestro marco teórico, el interés de los psicólogos cognitivos por este tema surge a finales de la década de los setenta a raíz de la publicación de los primeros trabajos de Julián Hochberg (Cf. HOCHBERG: 1978; 1986). Esta vía se encuentra muy delimitada y ha obtenido resultados significativos en precisar la relación entre las denominadas *Reglas de la Continuidad* y los niveles de procesamiento cognitivo del receptor (Cf. D'YDEWALLE: 1995, 1998; TOMASSI & ACTIS: 1998-1999). Recientemente, los estudios de Tim Smith y Mark Seedon se han centrado en vincular la percepción de la continuidad con la percepción del tiempo (Cf. SMITH: 2004-2005; SEEDON: 2004).

12.1. J. HOCHBERG: EL CORTE DE LA PELICULA Y MOMENTO VISUAL (1978)

En esta investigación Hochberg desarrolla cinco experimentos manipulando la estructura de dos secuencias con diferente grado de complejidad para poder establecer las respuestas atencionales del espectador en el momento que se produce un corte de montaje. Los fragmentos de ambas secuencias fueron ordenados de forma aleatoria y se exhibieron de forma individual a grupos de diez participantes, a los cuales se les registró el movimiento ocular durante el período de la exposición. El desarrollo y objetivo de los diferentes experimentos se resume en el siguiente gráfico.

EXP.1	EXP.2	EXP.3	EXP.4A	EXP.5
El desarrollo de la atención en escenas abstractas	El desarrollo de la atención en escenas significativas	Atención a patrones geométricos del montaje	El efecto de la duración del corte	El efecto de la repetición
			EXP.4B Efectos de la complejidad atencional	
			EXP.4C Efectos de la complejidad atencional	

Gráfico N° 35: Experimentos de Julián Hochberg

Las conclusiones de los experimentos demuestran una correlación entre la dinámica visual de las sucesiones y los cortes con el recorrido de la mirada de los espectadores y un *visual momentum* que define reacciones específicas cuando se trata de fragmentos o cortes denominados complejos o significativos, en la línea de lo que se Eisenstein denomina *Montaje Tonal*.

12.2. G. D'YDEWALLE: EL PROCESAMIENTO DEL CORTE DE LA PELICULA (1998)

La investigación que efectúa Gery D'Ydewalle y sus colaboradores en 1998 intenta confirmar los resultados obtenidos en un anterior estudio similar efectuado en 1990. Los experimentos llevados a cabo tienen como objetivo comprobar el efecto perceptivo generado por las interrupciones creadas por errores de montaje. El autor propone un modelo jerárquico del procesamiento cognitivo del montaje, en tres niveles que se corresponden con tres reglas elementales del montaje. Su violación se produce cuando:

1. Se perciben variaciones o dislocaciones perceptivas por cambios mínimos en la colocación de la cámara o el tamaño de la imagen en dos fragmentos consecutivos.
2. Los errores de violación del espacio y la relación entre los personajes de la escena (Salto de Eje) o entre los personajes y el fondo escenográfico.
3. Se altera la secuencia lógica de la narración visual.

El experimento consta de cuatro versiones de una película con el siguiente esquema:

SECUENCIA 1	SECUENCIA 2	SECUENCIA 3	SECUENCIA 4
<p>CON CONTINUIDAD NARRATIVA (PRESERVANDO LA REGLA C)</p>	<p>SIN CONTINUIDAD NARRATIVA (VIOLANDO LA REGLA C)</p>	<p>CON CONTINUIDAD ESPACIAL (PRESERVANDO LAS REGLAS A Y B)</p>	<p>SIN CONTINUIDAD ESPACIAL (VIOLANDO LAS REGLAS A Y B)</p>

Gráfico Nº 35: Experimento D'Ydewalle (1998)

Participaron noventa y un sujetos con visión normal y sin lentillas y se les registró y midió los movimientos oculares con un sistema *Debic 90*. Los resultados muestran que los errores de edición provocan reacciones sistemáticas de los movimientos del ojo, sin que existan diferencias sensibles entre sujetos adiestrados o no. Hay un aumento de los movimientos del ojo del orden de 200 a 400 ms cuando se presentan errores comprendidos en el segundo y tercer nivel del procesamiento. Este aumento no se observa después de un error de edición del primer nivel. El hecho sugiere que el aumento de los movimientos del ojo después de los saltos en el segundo lugar y el tercer nivel se debe a efectos post-perceptuales y cognoscitivos.

12.3. LUCCA TOMASI: PERCEPCION DE LA CONTINUIDAD TEMPORAL (1999)

La investigación se lleva a cabo usando animaciones de computadora de acontecimientos cinéticos simples, para evaluar de cómo un acontecimiento representado como secuencia de los fragmentos tomados de diversas distancias puede ser percibido como continuo o discontinuo. Se ponen en marcha dos experimentos:

El estímulo de la muestra se demuestra en el cuadro 2.

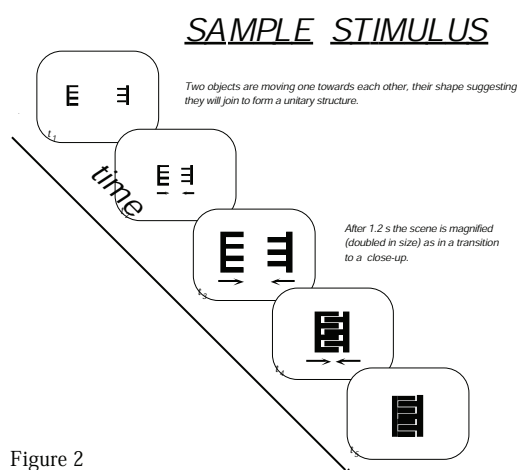


Gráfico N° 37: Modelo experimental Tomasi (1999)

En el primero, las animaciones representaban un acontecimiento donde dos objetos viajaron una hacia la otra a una velocidad constante y su forma sugirió el momento de la conclusión del acontecimiento. En el cuadro 3 el curso del acontecimiento se invierte: para la otra mitad de los estímulos los dos objetos originaron de una estructura unitaria y viajaron lejos una de la otra. En todas las animaciones el corte fue hecho en un momento en que los objetos estaban substancialmente lejos uno del otro. La decisión de los cortes se hizo tomando en cuenta tres factores:

- 1) Clase de Corte (Cambio de distancia focal): El primer fragmento Plano largo.
- 2) La Magnitud del Cambio
- 3) Clase de Evento: Dos objetos que convergen, dos objetos que divergen.

De este modo ocho estímulos fueron creados y presentados en orden al azar.

Siete sujetos participaron en el experimento. Les solicitamos observar las animaciones y, para cada animación, dar su respuesta en una escala -2/+2, el cero fue atribuido a la impresión de un acontecimiento «continuo» los valores negativos fueron atribuidos a la impresión de «salto por

retraso» pequeña: -1 o substancial: -2. Los valores positivos a la impresión «salto hacia por adelante» o anticipación pequeña: +1 o substancial: +2).

La muestra de la discontinuidad percibida era congruente con esta explicación: cuando el movimiento de los objetos estaba en una dirección opuesta a la del movimiento evidente un salto al revés fue percibido; cuando las dos direcciones eran iguales, un salto delantero fue percibido. Los resultados eran diferentes para las animaciones en las cuales el corte estaba a un tiro largo: cuando los objetos movieron uno hacia el otro el corte era liso (continuidad); cuando divergieron los objetos un salto al revés fue percibido con una duplicación de tamaño pero un salto adelante fue percibido como una cuadruplicación de tamaño.

Un segundo experimento fue realizado para comprobar el papel de la sincronización del corte en la continuidad percibida. Con este objetivo, todas las animaciones del experimento 1 eran reeditadas, cortando los dos tiros en el momento inmediatamente después (o precediéndolos) del contacto entre los objetos. Los factores, el procedimiento y el número de temas estaban iguales que en el experimento 1.

El hallazgo principal de este estudio era constatar la dependencia fuerte de la impresión de la discontinuidad temporal en el momento de un corte por el movimiento evidente debido al cambio precipitado de tamaño de los objetos en la animación (puesto que todos los cortes consistieron en el equivalente de un cambio en longitud focal). Este efecto parece accionarse por la magnitud de las señales del movimiento evidente y ser suprimido o no percibido si éstos no alcanzan cierto umbral.

12.4. TIM SMITH: LA ATENCIÓN EN LA EDICIÓN: LOS FUNDAMENTOS PERCEPTIVOS DE LA EDICION DE LA CONTINUIDAD (2004)

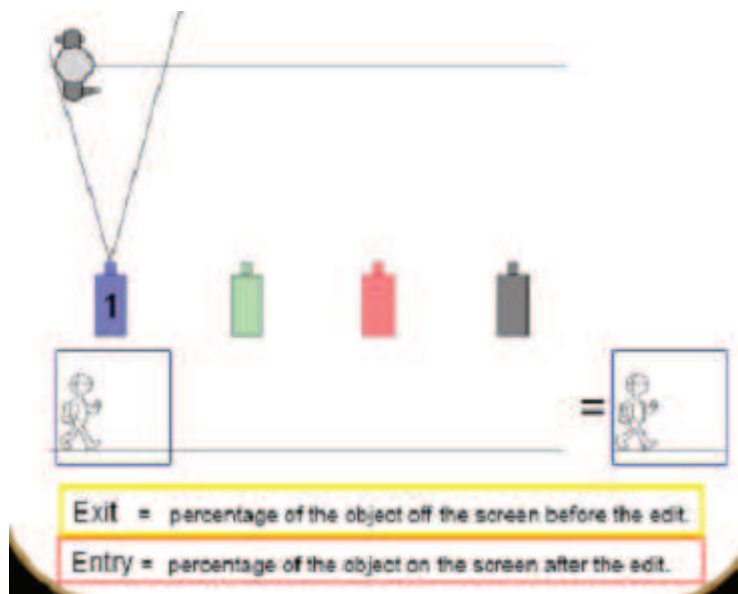


Grafico N° 38: Montaje al ingreso y salida del actor (SMITH: 2004)

Tomado de: <http://homepages.inf.ed.ac.uk/s9732397/homepage/experiments.htm>

El experimento intenta profundizar en el conocimiento cognoscitivo de cómo funciona la regla de los 180° tal como ha sido establecida en experimentos previos (Cf. D'YDEWALLE: 1998; 1990). A partir de esto se plantean las siguientes hipótesis: *¿Cómo ceñirse a la regla reduce al mínimo la interrupción perceptiva durante la edición? ¿Cómo debe progresar una acción entre los fragmentos de cámara para que el espectador perciba su sucesión como continua? ¿Los espectadores tienen expectativas sobre cómo la edición debe resolver esto? ¿Estas expectativas se manifiestan en su comportamiento de la visión?* Estas preguntas fueron investigadas para definir operacionalmente las características de la edición de objetos en movimiento.

Se configuró un diseño experimental que podría controlar estos factores en tiempo real y se generó una animación compleja. Los sujetos miraron la animación bajo diversas condiciones de la visión y su atención fue medida usando las señales del tiempo de reacción sobrepuestas sobre el objeto móvil. De esta manera se registró la distribución de la atención visual a través de una edición y demostrar cómo varió según la manera en que fue editado. Varios efectos interesantes de la atención fueron encontrados durante este experimento. En general se concluyó que las condiciones de edición que crean la continuidad óptima de la atención a través de un ensamble son las que cuentan claramente el inicio de la edición y acomodan la duración de la re-fijación mediante movimientos del ojo después de la edición. El movimiento del ojo puede ser acomodado cuando aparece nuevamente un período de la acción igual en el fragmento siguiente o cuando la cámara efectúa un movimiento brusco, ambos instantes no son atendidos por lo que se denomina supresión sacádica.

12.5. TIM SMITH: PERCEPCION DE LA CONTINUIDAD TEMPORAL EN IMÁGENES DISCONTINUAS (2005)

El experimento presenta demostrar cómo el montaje permite configurar cómo el desarrollo de un acontecimiento temporal discontinuo corrige se puede percibir como continuo.

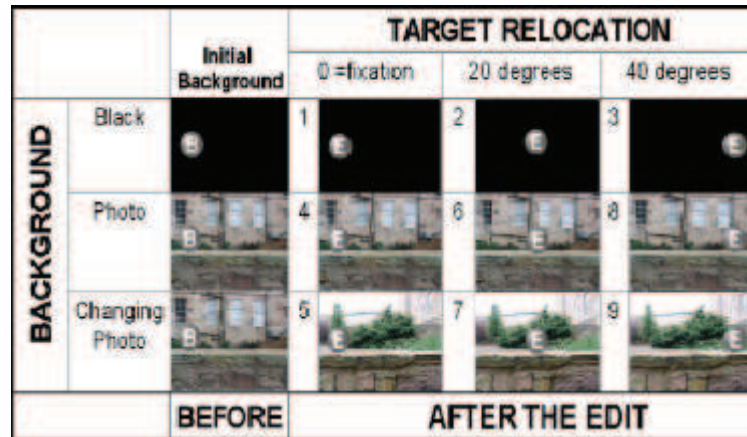


Gráfico N° 39: Experimento de la continuidad del tiempo (SMITH: 2005)

Tomado de: http://homepages.inf.ed.ac.uk/s9732397/homepage/docs/tim_smith_poster0.pdf

Veinte sujetos, 10 varones y 10 mujeres de entre 19 y 33 años participaron en el experimento que consistió en la proyección de una serie de animaciones sobre las cuales se superponían diferentes letras que representaban una serie de letras dentro de escenas foto-realistas y se les pidió juzgar si la duración de la presentación de una letra de la blanco (e) era más larga o más corta que el resto de las letras.

Se comprobó que los sujetos experimentales percibían duraciones muy breves, iguales a 1000 ms, cuando las condiciones de la visión eran fiables; el cambio brusco de la posición del objeto de la escena provocó movimientos sacádicos del orden de 20° o 40. Estos resultados demuestran que el sistema perceptivo posee una incapacidad para compensar involuntariamente la captura de la atención durante la percepción del tiempo, que intenta ser compensada por los movimientos sacádicos del ojo. Esto proporciona la evidencia que las reglas de la continuidad se asientan en una base perceptiva.

A continuación presentamos un gráfico comparativo donde sintetizamos la metodología empleada en los distintos experimentos reseñados en este capítulo.

	HOCHBERG 1976	D'YDEWALLE 1999	TOMASSI 1999	SMITH 2004
Nº SUJETOS	10	38 V + 38 M	7	28
FRAGMENTOS SECUENCIA	12 PATRONES VISUALES	50 fragmentos	OBJETO EN MOVIMIENTO	NE
ORGANIZACIÓN DEL ESTIMULO	3 VERSIONES 36 patrones	4 VERSIONES	8 VERSIONES	8
CARACTERISTICAS	ANIMACIONES	BLANCO Y NEGRO SIN SONIDO	ANIMACIONES POR ORDENADOR	ANIMACIONES POR ORDENADOR
CONDICIONES	CUATRO SEMI OSCURECIDO	NE	NE	NE
FORMATO	16mm	VIDEO U-MATIC	NE	NE
PANTALLA	15.9 H x 12.0 V	BARCO 40 X 50	NE	NE
ANGULO DE VISION	15ª	15 x 19º	NE	NE
DISTANCIA	65 cm.	150 cm	NE	NE
MEDICION RESPUESTA	Withaker	DEBIC 90	NE	NE

Gráfico Nº 40: Metodologías experimentales de montaje

CAPITULO 13

DEFINICION Y MODELO TEORICO DE MONTAJE (MTM)

13.1. DEFINICIONES: *¿Qué es el Montaje?*

El origen de la palabra «Montaje» proviene de la ingeniería, el teatro y designa, en sentido literal, el proceso de construcción de máquinas y navíos, así como la fase preparatoria de una obra escénica. Luego, dicho término es recogido para designar la etapa última del proceso de realización del filme.

Seguidamente vamos a realizar un recorrido por las distintas definiciones, tomando como referencia diccionarios generales y especializados, enciclopedias, así como las efectuadas por otros teóricos de la cinematografía.³ Luego propondremos nuestra propia definición.

³ N.R. En este punto se incluyen definiciones de algunos teóricos del cine, que si bien no han elaborado una teoría acerca del montaje han definido a nuestro juicio el concepto con precisión o con un enfoque diferente.

13.2. DEFINICIONES ENCICLOPÉDICAS

En la última edición del diccionario de la *Real Academia Española* se recogen las siguientes definiciones:

1. *Acción y efecto de montar (armar las piezas de un aparato o máquina).*
2. *Combinación de las diversas partes de un todo.*
3. *Cureña o armazón a la que se ajustan las piezas de artillería.*
4. *En el cine, ordenación del material ya filmado para constituir la versión definitiva de una película.*
5. *En el teatro, ajuste y coordinación de todos los elementos de la representación, sometiéndolos al plan artístico del director del espectáculo.*
6. *Aquello que solo aparentemente corresponde a la verdad.*
7. *Ajuste y acoplamiento de las diversas partes de una joya.*
8. *(Acústica). Grabación compuesta conseguida por la combinación de dos o más grabaciones (Cf. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: 2001 <http://www.rae.es/>).*

El *Diccionario del cine Larrouse*, lo define como

La fase de la creación de una película, en que se ensamblan y ajustan las imágenes y los sonidos de dicha película (MADRID: 1993; 536).

Para la *Enciclopedia Focal de las técnicas de cine y TV*

Se trata de una secuencia de cine cortada rápidamente, conteniendo muchos fundidos y superposiciones para producir un efecto visual generalizado. En un sentido más específico, la palabra montaje se refiere a una forma de corte de película originada en la escuela rusa poco después de la revolución, y caracterizada por transiciones staccato y violentos cambios de secuencias sin relación aparente. Actualmente en desuso (Cf. ENCICLOPEDIA FOCAL DE LAS TÉCNICAS DE CINE Y TV- SPOOTISWOODE: 1976; 703).

Según el *Diccionario de cine* de Jean Mitry y Angel Falquina

Es el ensamblamiento de los planos de un film, tras haber sido «sincronizado» con los registros sonoros (diálogos, ruidos, efectos especiales, etc.) y haber escogido entre las diferentes «tomas». Cada plano es limpiado de avisos (claquetas), después, montado en su lugar en la «continuidad». El film así obtenido es entonces minuciosamente repasado, para dar a la sucesión de los planos, el ritmo conveniente. El montaje definitivo o «copión» sirve de modelo en el laboratorio para la obtención del negativo de imagen (Cf. MITRY: 1970; 190).

Para el *Diccionario Espasa de Cine y TV TERMINOLOGÍA TÉCNICA*

1. *En la realización, el trabajo de seleccionar y unir las tomas de las cámaras.*
2. *En la película acabada, el grupo de técnicas que gobiernan las relaciones entre los planos.*
3. *En términos mecánicos tiene que ver con el instante que se elige para pasar de una toma a otra, con la forma de cambio, con el orden de los planos, con su duración y con la continuidad de imagen y sonido (Cf. Páramo, José Antonio/Diccionario Espasa cine y TV: TERMINOLOGÍA Y TÉCNICA/ : 2002, 458).*

La *Enciclopedia Ilustrada del cine* lo define de la siguiente manera:

El proceso por el cual se unen los distintos planos de un film para formar una continuidad de escenas dotadas de un cierto orden de duración. El montaje designa, generalmente, a la vez que un proceso técnico, el proceso creativo de la obra cinematográfica, gracias al cual el temperamento de un artista –el director- se expresa a través de una sucesión deliberada de escenas, del ritmo que determina los planos, la cadencia con que se suceden las imágenes (Cf. CLOTAS CIERCO, Salvador y otros/Enciclopedia ILUSTRADA DEL CINE: 1969, 237).

Para Valentín Fernández – Turbau R., en su manual *El cine en definiciones*

Es el proceso que consiste en ordenar, cortar y empalmar el material filmado, para crear la forma final de una película (Cf. FERNANDEZ-TURBAU: 1994, 107).

13.3. DEFINICIONES TEÓRICAS

Rafael Carlos Sánchez:

Es un término destinado a indicar la naturaleza específica de la obra cinematográfica; como la necesidad o exigencia del espectáculo filmico de estar fraccionado en planos o tomas (shots). Es por tanto un término estético que lejos de referirse a una etapa del proceso creativo, los abarca todos por igual. De este modo, desde el momento en que se comienza a concebir un film en la mente de un cinematografista, y desde el momento en que él redacta el Guión Técnico en un papel que señala planos o tomas por separado, ya está creando el montaje de ese filme (Cf. SANCHEZ: 2003; 66).

Para Antonio del Amo:

Sintaxis de una lengua o lenguaje que empieza a buscar su desarrollo, diciendo que es el arte de dirigir la atención (Cf. AMO: 1972, 20).

Para Manuel Carlos Fernández Sánchez:

Proceso creador mediante el cual se da forma definitiva al discurso y contenido cinematográfico de la película o programa, ordenando los planos y cuidando las transiciones entre esos planos y las secuencias con un sentido narrativo y estético (Cf. FERNANDEZ SANCHEZ: 1997, 38).

Pedro Rey del Val:

Ordenación, enlace, articulación y ajuste de unas imágenes con otras, en tiempo, en movimiento y duración, para el logro de una composición homogénea, que refleje la escena descrita por el guionista, e impresa por la cámara, desde diferentes ángulos y tamaños de cuadro (Cf. REY DEL VAL: 2002, 21).

13.4. LA DENOMINACION EN DISTINTOS PAISES:

En otros idiomas el término es similar y parte de dicha raíz. En algunos casos se ve influido por la acepción norteamericana de editing o cutting; así tenemos: en francés: montage o découpage, en alemán: montage – schnitt, en italiano: montaggio, en portugués: montagem, en Holanda y Bélgica: montage, en polaco: montaz y en ruso: montazh.

13.5. ¿MONTAJE = EDICION?

Hablar de montaje o edición, es hablar de lo mismo, en tanto que el proceso que conlleva «montar» una película o «editar» una pieza videográfica, implica ejecutar los mismos pasos y las mismas estrategias de construcción y creación de significados, aun cuando en un caso se trabaje manipulando trozos de película y en el otro repasando una cinta grabada o desplazando distintos archivos de imagen capturados a través de un sistema de edición no-lineal. Por tanto, ambos conceptos son el reflejo un mismo quehacer o un mismo conjunto de acciones y decisiones, cuya única diferencia es la propiedad sensible del soporte: película, cinta magnética o imagen digital, en el cual se elabora finalmente el mensaje. Esta conexión permanente entre ambos conceptos, sus capacidades organizadoras y sus efectos comunicativos, podemos constatarla en un sinnúmero de referencias a clasificaciones y métodos de montaje en los tratados y manuales de edición de video (Cf. DACYNGER: 1999; MORALES; 2001; MC. GRATH: 2001; BROWNE: 2004).

Se deduce fácilmente, luego de la lectura de la Primera Parte de este documento, que el tema del Montaje y la Edición ha sido abordado desde dos perspectivas perfectamente delimitadas. Una teórica que intenta definir el concepto y las capacidades creativas y de construcción del montaje. Y la otra, centrada en la práctica de la actividad, en los procedimientos técnicos y la tecnología que permite manipular los trozos de imagen y sonido. Precisamente, siguiendo esa doble vía marcada por las rutinas productivas cinematográficas, videográficas y las demandas de nuevo conocimiento de este tipo de profesionales a lo largo de todo su desarrollo, se ha ido produciendo y etiquetando la literatura especializada, cuyo trabajo a nuestro entender no ha sido capaz de hacer comulgar los aportes individuales, pero en cambio, ha impulsado una designación específica de la actividad.

Esta bifurcación de los enfoques desde la perspectiva profesional, tiene su punto de quiebre con la llegada del video, su evolución paulatina y la diversificación de sus posibles aplicaciones termina por influir en la estructura y las dinámicas de producción audiovisual en general, diseccionando perfectamente los ámbitos; así, el uso del concepto de *Montaje* va restringirse al cine, mientras que la *Edición* será para el video. No obstante, esta diferenciación según el soporte, no será tan exacta en la literatura especializada y vemos cómo varias publicaciones en España acuñan inmediatamente el término *Montaje de video*, tanto en traducciones como en ediciones originales. Una prueba la tenemos en la versión original en inglés

del libro de Karel Reisz: *The Technique of Film Editing*, que traducida al español se modifica por *Técnica del Montaje Cinematográfico* (Cf. REISZ – MILLAR: 2003) o el de Steve Browne cuya versión castellana es *El montaje de la cinta de vídeo, factor básico de la Postproducción* mientras la versión original en inglés es *Videotape Editing a postproduction* (Cf. BROWNE: 1989). Creemos que las diferencias del uso del término, obedece a las influencias locales que llevan a usarlo, a la traducción o simplemente a la impresión colectiva que ha revertido en el uso institucional, profesional o social de cualquiera de las dos denominaciones. Pero, aunque exista en estos términos una diferencia en el concepto que rotule la publicación, el contenido de los materiales no terminan por conjugar lo principal del asunto, la sustancia y las diferencias entre ambos procedimientos.

13.6. EDICIÓN, EDITING, CUTTING:

Pero de dónde proviene la palabra *Edición*, qué designa. El término significa dar a luz, proviene del diseño gráfico, de la «industria editorial», de los periódicos y es entendida en el sentido de *proceso de compaginación, cortar y pegar el material: texto y elementos gráficos para la presentación final de un artículo o una página de diario*. Tan es así que Raimondo Souto lo llama: *Semejanza al pulimento que recibe el material escrito antes de ser publicado* (Cf. RAIMONDO SOTO: 1993, 322). La rápida masificación del término también se ha debido a una demanda laboral de los empleados del sector audiovisual, para quienes la denominación de Editor era bastante satisfactoria, porque supone denominar un proceso creativo y no una operación técnica, con ello, los operadores del sector pasan a alcanzar una cierta imagen y prestigio profesional que antes les eran esquivos.

Con el apogeo tecnológico de la televisión, la internacionalización de la industria del video y las programaciones, a finales de la década de los ochenta, el término de «Editor», entonces, se extiende rápidamente por toda América Latina y los «editores» van a desempeñar su labor –al igual que en los Estados Unidos y Europa- en la realización de productos muy diversificados: informativos, series de ficción, publicidad, piezas específicas para las organizaciones, etc. Así, la actividad se expande y su función se consolida cada vez más en el ámbito del video, separándose por consiguiente del montaje cinematográfico. Sin embargo, continuaba siendo incierta su ubicación en la conformación de los equipos humanos de diseño y organización de la producción. Esta situación es particularmente saltante en algunos países latinoamericanos como Perú, Chile, Brasil o Argentina, donde muchas empresas y estaciones de televisión ubican a los editores en los departamentos técnicos o de operaciones, desempeñando la labor de *Operadores de video edición*, con la misma jerarquía que un asistente de cámara o un auxiliar de iluminación. Otras corporaciones, en cambio, como señal de un mayor reconocimiento profesional, los acogen en el área creativa, de producción o realización, desempeñando incluso en algunos casos, un papel

importante en el diseño de los programas junto con los directores, escritores y productores e incluso en las reuniones creativas del Pool de producción.

13.7. POST-PRODUCCION

A partir del inicio de la década de los noventa va a modificarse significativamente el sistema de trabajo y el perfil profesional del editor. Las nuevas posibilidades que permiten llevar a cabo los nuevos sistemas que ofertaba el creciente mercado de las tecnologías audiovisuales ofrecían más opciones, combinaciones y una manipulación más rápida de las imágenes, por la forma de acceder a los diferentes archivos, carpetas y las pistas EDL, ampliando así el abanico de combinaciones y la forma de interacción con los distintos fragmentos. Todo ello marca un hito, el inicio del fin de los sistemas analógicos y el nacimiento de una nueva modalidad de hacer edición, encabezada por un Editor con distinto perfil y conocedor de otras destrezas de interacción hombre-máquina. La otrora deslumbrante edición computarizada que asombró a muchos en los inicios de la década de los ochenta, al instaurar el *Off* y *On Line* como apropiación de una modalidad del montaje cinematográfico, capaz de llevar operaciones automáticas sincronizadas entre los distintos equipos de las salas de edición, será desplazada totalmente por los sistemas no lineales, creando con ello una transformación profunda, tanto en lo procedimental como por la forma en que ha de relacionarse el individuo con el material. El trabajo es ahora más versátil, más rápido y las posibilidades recreativas son inagotables, permitiendo una manipulación virtual del material audiovisual totalmente libre a lo largo del proceso, así como la capacidad para poder llevar a cabo ajustes, retoques o modificaciones sustanciales, sin tener que depender de las re ediciones en la propia cinta, como ocurre en los sistemas convencionales y con los riesgos que esta delicada labor puede implicar. Esta expansión de las capacidades y posibilidades post-rodaje hacen surgir una nueva profesión, la *Post Producción*, que acoge al conjunto de procedimientos destinados tanto al moldeado como al acabado final del producto, previamente a su difusión masiva, y un nuevo profesional del video: el *Postproductor* o *Postproduction*, como responsable de supervisar un trabajo dividido en tres etapas claramente diferenciadas: Edición, Sonorización y Titulaje, que antes eran asumidas por un mismo individuo y siguiendo las pautas de un diseño predeterminado de estilo de producto o apariencia visual, sobre el cual se trabaja durante todo este desarrollo.

Hechas estas salvedades de usanza regional e idiomática, de especialización y subdivisión del trabajo inherente, este breve repaso histórico de la evolución del montaje y de la edición como actividad profesional creemos que ha sido necesario para poder apreciar el escenario real desde donde han emergido y evolucionado los conceptos, que tomaremos como referencia, para juntamente con estas nuevas aportaciones estar en capacidad de formular una definición más precisa y extensible.

En 1988, Jaime Barroso lo define así:

El montaje, es la fase de la elaboración en la que mediante la articulación de los planos (sistema visual) en concurrencia con los otros dos sistemas sígnicos de la televisión, a saber: sistema sonoro y sistema escrito visual, se conforma la estructura total del discurso televisivo (Cf. BARROSO GARCIA: 1988; 425).

En 1991, Gerald Millerson en su *Técnica de Producción en Video* opta por una definición menos ambiciosa, la cual, sin embargo, incorpora un término clave y que curiosamente no es tomado en cuenta por otros autores: la persuasión.

Mediante la edición se puede crear una presentación convincente y persuasiva, mezclando adecuadamente las tomas efectuadas (Cf. MILLERSON: 1991, 169).

En 1993, Carlos Solarino en su libro *Cómo hacer Televisión* entiende a la edición como un proceso cuya finalidad es lograr un producto terminado o definitivo:

Consiste en el conjunto de las operaciones realizadas sobre el material grabado, con la finalidad de obtener una versión completa y definitiva del programa (Cf. SOLARINO: 1993; 381).

En el año 2000, cuando inicio la elaboración de mi libro⁴, lanzo la siguiente definición, que pretende integrar tanto la operación técnica como la acción comunicativa:

La edición es un procedimiento operativo, por medio del cual transferimos información electrónica: sincronismo, video y audio; de partes de una cinta de video llamada MASTER DE GRABACION a otra cinta llamada MASTER DE EDICION (...). Y lo más importante, desde la edición podemos recrear distintas acciones visuales, otorgándoles un sentido nuevo mediante la distribución de los planos, creando asociaciones, propuestas expresivas y narrativas nuevas, no necesariamente previstas, que pueden marcar el ritmo, agilidad y una mayor expresión a nuestro producto terminado (Cf. MORALES: 2001; 12).

La revisión de todas las definiciones de montaje cinematográfico y su equivalente en video *Edición*, pone en evidencia la repetición constante de algunos fundamentos en los autores y en diferentes épocas, que a nuestro parecer parten de tres enfoques muy diferentes:

1. **Empírico:** Formulaciones desde una óptica totalmente personal y práctica, basada en un intento de «sistematización» de la propia experiencia como cineastas, o realizadores de video.
2. **Apropiado:** Modelos teóricos y conceptos sustentados a partir de la adaptación de otros modelos teóricos ya establecidos o consolidados como los de la literatura, el teatro, la pintura o la semiología.

⁴ *Teoría y Práctica de la Edición en video* (2001) Universidad San Martín de Porres, Lima, Perú.

3. **Técnico-Tecnológico:** Basado en el manejo de los sistemas operativos y en la acción mecánica de empalmar una sucesión de imágenes y sonidos.

Creemos que el concepto de montaje no ha podido ser resuelto de manera satisfactoria hasta ahora, la razón a nuestro parecer se debe a que siempre ha partido de enfoques personales, apropiados del arte o desde el dominio técnico-tecnológica. Esto podría comprenderse durante la primera etapa, en los albores de la cinematografía, donde no había una teoría suficientemente sólida y coherente capaz de dar respuesta a los diferentes problemas que planteaba el montaje, sus métodos y sus efectos en el espectador y el hecho evidente que el cine constituía un arte nuevo y como tal debía ser estudiado con los métodos del arte y la filosofía. Esto fue desviándolo por muchas décadas de las disciplinas formales y por tanto no permitieron que la teoría cinematográfica en general y el montaje en general, sea capaz de formular concepto científico genuino. Dicha recurrencia *cuasi obsesiva* a la estética del arte, se aprecia nítidamente en las formulaciones de Balázs y del propio Eisenstein, sobre cuyos fundamentos se ha edificado toda la teoría contemporánea del montaje, en un intento por elementos para procurar explicar artísticamente un fenómeno que a nuestro parecer es específicamente fílmico y perceptivo. Los teóricos del cine más recientes aunque han intentado de alejarse de este tipo de enfoques solo han logrado marcar una hoja de ruta que ha sido tomada por los psicólogos cognitivos. La evidencia de enfoques y propuestas múltiples, no hace otra cosa que contribuir a una dispersión conceptual producida por abordajes totalmente diferentes y producidos en diferente momento de la historia, que más bien desorientan y confunden. Esto creemos que debe ser resuelto por dos definiciones una Operativa y otra que integre el concepto de Montaje dentro del proceso de comunicación, eso quiere decir como punto de confluencia entre las pretensiones del agente Emisor y las capacidades del Receptor.

13.8. PROPUESTA DE DEFINICIÓN

En vista de la variedad de definiciones tanto de la palabra Montaje y Edición, optamos, en la línea de Jacques Aumont, por establecer dos clases, la primera atendiendo a su naturaleza operativa y la segunda conceptual, como mecanismo de articulación narrativa y de significación.

Definición operativa:

Es la tarea de seleccionar, cortar y pegar los fragmentos de imagen y sonido para construir la versión definitiva de un filme o video.

Definición conceptual:

Conjunto de relaciones espacio-temporales creadas mediante la combinación y duración de los fragmentos, que permiten articular un mensaje audiovisual con fluidez, coherencia, ritmo y expresión propia, según las intenciones del emisor y las capacidades y expectativas del receptor.

13.9. FORMULACION DE UN MODELO TEORICO DE MONTAJE (MTM)

La existencia de modelos personales, ideológicos y estéticos, que intentan resolver el montaje mediante esfuerzos descriptivos y de análisis, en principio dificulta los intentos por construir un modelo teórico satisfactorio, que conjugue todas las piezas, los niveles y la manera en que éstas se relacionan en la especificidad de la dinámica comunicativa audiovisual. Como hemos apreciado: métodos, clasificaciones, funciones y procedimientos son algunas de las denominaciones utilizadas para definir las etapas de un proceso o las diferentes relaciones entre los fragmentos. Este error sistemático de las teorías clásicas no solo ha generado una primera confusión conceptual, ceñida a la etiqueta con cual se pretende definir las diferentes acciones del montaje, sino que además las subordina inmediatamente a los parámetros de un modelo que intenta concebir la totalidad del fenómeno fílmico, sin resolver el concepto básico que lo motiva. En estos dos aspectos se ha centrado el gran error de los modelos tradicionales (Cf. más ampliamente en el Capítulo 5 p. 50), que por superponer *su enfoque* y *su perspectiva*, han terminado por desvirtuar al montaje, sobreestimando sus capacidades, basándose simplemente en criterios y apriorismos completamente personales, sin una validez mayor que el testimonio implicado de unos pocos. No sabemos si esta «contaminación» que se impregna tanto en las definiciones como en los modelos sea intencional por parte de sus autores, o simplemente obedezca a un intento por explicar el montaje en el marco de un modelo macroscópico que pretende ofrecer una sola respuesta a la totalidad de los problemas del cine.

Nosotros deseamos esta alternativa, por ser poco útil, en razón que actualmente la ciencia, la Academia y la sociedad caminan hacia la súper especialización y a la demanda de soluciones igualmente específicas para problemas comunicológicos muy concretos. En esa vía, los recientes hallazgos de la psicología de la percepción, la neurofisiología y la psicología cognitiva, han venido confirmando las ideas que Mitry y Martin lanzaron en la década de los sesenta y el avance teórico de cada una de estas líneas de investigación, permite ofrecernos a los comunicólogos hoy en día un caudal teórico formal y operativamente contrastado muy valioso, que responde eficientemente al núcleo teórico de muchos problemas de la comunicación y de la eficacia de los mensajes.

Como hemos visto en el desarrollo de algunos resultados expuestos en el Capítulo 12 (Cf. p. 117), esta nueva metodología, desmarcada totalmente de los esquemas analíticos y descriptivos clásicos, intenta resolver los problemas a partir de investigaciones experimentales dirigidas al estudio minucioso de las condiciones de exposición y al procesamiento de la información. Esto conlleva reducir la importancia del contenido y la eventual significación del mensaje en sí mismo, para en cambio, concentrarse en la interacción entre el **mensaje** y el **receptor**. El diseño parte por aislar cada componente, para definir con precisión su rol en el conjunto del proceso comunicativo y lo que creemos es más importante, intenta medir los efectos reales en el receptor, a partir de la interacción en condiciones fiables de recepción (Cf. RODRIGUEZ: 2003; 29).

En esta dirección, como hemos podido constatar, las teorías psicológicas de la percepción, del tiempo y del ritmo, respectivamente, expuestas en el marco teórico de esta investigación, nos han permitido conocer la forma cómo el individuo procesa la información exterior en dos ámbitos claramente definidos: **sensorial y cognitivo** y cómo el individuo puede responder a dichas estimaciones en el contexto de la experiencia audiovisual. Este es el núcleo sobre el cual, a nuestro entender, se desenvuelve el montaje, sus objetivos y sus aplicaciones, por tanto nuestro modelo se estructura siguiendo dos ejes fundamentales:

1. **Percepción Compatible:** La estructuración de una secuencia de fragmentos según la lógica y los fundamentos perceptivos humanos cuyos elementos expuestos sucesivamente se determinan a partir de parámetros espacio temporales reconocibles por el receptor.
2. **Procesamiento Cognitivo-Emotivo:** La configuración de la cadena de fragmentos puede modelarse específicamente según la estimulación que se desea provocar:
 - Organización sucesiva causal – COGNICION
 - Organización métrica o rítmica – EMOCION

Consideramos que, por una parte, el eje de la **Percepción Compatible** del montaje engarza perfectamente en el marco del planteamiento de Ernest Lindgren y Paul Chartier (Cf. LINDGREN: 1945, 54; CHARTIER: 1946). Mientras que el eje del **Procesamiento Cognitivo-Emotivo** se corresponde con lo propuesto por Paul Fraisse y Mark Seedom (Cf. FRAISSE: 1967, 79; SEEDOM: 2003; 14).

Nuestro Modelo Teórico de Montaje (MTM) parte de un análisis del proceso empírico, intencional del sujeto emisor (E), para establecer el conjunto de acciones y relaciones objetivas mediante los fragmentos (M). La percepción de dichas relaciones y su efecto cognitivo y/o emotivo (R), permite obtener información objetiva de cómo el receptor comprende y reacciona ante el mensaje-estímulo. Involucrando simultáneamente al EMISOR, EL MENSAJE Y RECEPTOR en un solo sistema.

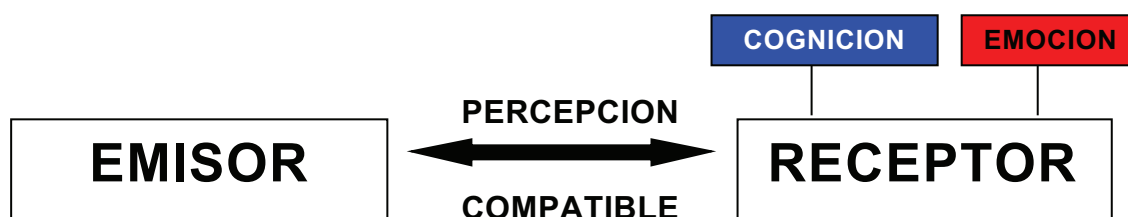


Gráfico N° 41: Modelo simplificado de montaje (MTM)

AMBITO DEL EMISOR €

PRIMERA ETAPA: PROCESO DE MONTAJE

Conlleva tres acciones:
1. Selección: Representa la elección de los diferentes fragmentos de imagen y sonidos con los cuales se va a componer la versión definitiva del mensaje audiovisual. Esta fase implica un proceso valorativo por parte del montador, que excede los dominios estrictamente operativos e implica la puesta en práctica de criterios específicos de selección, según el tipo de producto y las características del material rodado.
2. Ordenamiento: Organización, disposición intencional de los fragmentos de imagen y sonido para crear el sentido de la estructura de la secuencia.
3. Duración Métrica: Tiempo físico que determina la permanencia del fragmento en la pantalla (Tiempo de exposición).

Como apreciamos, esta Primera Etapa se refiere exclusivamente a las acciones operativas, los diferentes pasos que lleva a cabo el montador desde el momento en que recibe el material del rodaje hasta que concluye la versión definitiva del producto.

SEGUNDA ETAPA: RELACIONES DE MONTAJE

Relaciones Espacio-Temporales para crear <i>un sentido</i> mediante los fragmentos, comprensible para el receptor: <i>Percepción Compatible</i>

RELACIONES ESPACIALES: INTERVALOS (Vertov)
○ Cambio de Plano
○ Cambio de Plano/Angulo
○ Movimiento Interno (Dirección del desplazamiento de los personajes).
○ Movimiento Externo (Desplazamientos de la cámara).
○ En el mismo lugar / En diferente lugar

RELACIONES TEMPORALES: INTERVALOS (Fraisse)
<ul style="list-style-type: none"> ○ Organización: Simultaneidad Sucesión Hacia el pasado: <i>Flashback</i>, <i>racconto</i>. Hacia el futuro: <i>Forward</i>
<ul style="list-style-type: none"> ○ Tiempo del fragmento (Duración métrica física real).
<ul style="list-style-type: none"> ○ Tiempo psicológico o Estimación de la Duración

Estas relaciones entre los fragmentos se ensamblan mediante transiciones que determinan la estructura temporal de la secuencia:

TRANSICIONES: FORMAS DE PASO Y COMPOSICIÓN

<p>Son los recursos visuales que se utilizan para engarzar dos fragmentos consecutivos. Se subdivide en las siguientes siete categorías:</p>
<p>a) Corte seco: Consiste en la sustitución inmediata de una imagen por otra, se usa cuando la transición no tiene valor significativo y corresponde a un cambio de punto de vista o a dos acciones consecutivas.</p>
<p>b) Fundido: Oscurecimiento o apertura progresiva de la imagen desde o hacia un color (generalmente el negro). Suele usarse como dispositivo para separar dos secuencias entre sí, expresando un importante cambio en el desarrollo de la acción, un intervalo del tiempo o cambio de lugar.</p>
<p>c) Fundido encadenado: Consiste en la sustitución progresiva de una toma por otra mediante la superposición de fotogramas o <i>frames</i>. Su duración en la pantalla equivale al intervalo de tiempo que se desea representar que distancia a una acción de la otra.</p>
<p>d) Cortinilla o wype: Efecto óptico que permite cambiar de una imagen a otra mediante figuras o formas diversas creadas analógicamente o digitalmente, desplazando e ingresando las imágenes en distintas direcciones.</p>
<p>e) Split u overlap de imagen o sonido: Es el recurso empleado para crear una relación entre dos escenas o secuencias consecutivas, que se logra al adelantar o retrasar el ingreso de la imagen o el sonido para superponerlo al final del plano previo o al inicio del plano siguiente.</p>
<p>f) Sobreimposición: O superposición. Es el efecto visual que se produce al sucederse simultáneamente dos imágenes en la pantalla por un lapso determinado.</p>

AMBITO DEL MENSAJE (M)

OBJETIVOS DEL MONTAJE

<i>¿Qué busco con las asociaciones? A partir de ellas se desarrolla una estrategia visual con la intención de responderlas.</i>
1. Preservar el Raccord – Compatibilidad con la Percepción Espacial
2. Exponer con Coherencia – Compatibilidad con la Percepción Narrativa
3. Claridad Narrativa – Compatibilidad con la Percepción Narrativa
4. Despertar Interés – Compatibilidad con la Percepción Connotativa
5. Valores Expresivos – Compatibilidad con la Percepción Connotativa
6. Estimular estados de Emoción – Compatibilidad con la Activación emocional

TERCERA ETAPA: LA INTENCION PREDOMINANTE

Aunque los resultados de la selección puedan desmontar una estrategia cuidadosamente planificada, la valoración jerárquica de las piezas disponibles y su organización en la cadena temporal se llevan a cabo teniendo en cuenta ciertas preferencias en función del tipo de estructura perceptiva del receptor que se pretende estimular y según sus capacidades. En esta etapa el montañista establece una jerarquía diferencial y determina estructuras de montaje en función del tipo de estimulación que desea provocar: narrativo, connotativo o emocional. En la práctica estos tres niveles casi nunca funcionan de forma totalmente independiente entre ellos, actúan combinándose, pero siempre prevaleciendo uno sobre otro. Por nuestra parte creemos que esto se resuelve mediante la configuración de la estimulación, de este modo la organización y el desarrollo secuencial de los fragmentos favorece a la coherencia y la comprensión (narración), en tanto que la estructuración métrica de la duración de los fragmentos favorece a la estimulación sensorial (emoción). El nivel connotativo implica un punto intermedio en el cual el receptor comprende otra información no contenida explícitamente en los fragmentos.

METRICA Y ESTIMULACION EMOCIONAL

Siguiendo estos patrones el montaje puede cambiar el paso de una estructura métrica constante (fragmentos regulares en duración e intervalo) a una progresión más dinámica (fragmentos que van acortándose gradualmente en duración e intervalo), hasta un límite máximo perceptible; o inclusive, puede construir una estructura completamente irregular, donde se intercalan indistintamente fragmentos breves y largos en el desarrollo de una sucesión. Este tratamiento impulsa la actividad perceptiva del espectador, conduciéndolo con mayor o menor

rapidez de uno a otro lugar de la acción; y creemos que el aumento o disminución de dicha actividad mantiene una relación con la sensación creciente o decreciente de ansiedad y emoción que puede experimentar el receptor del mensaje.

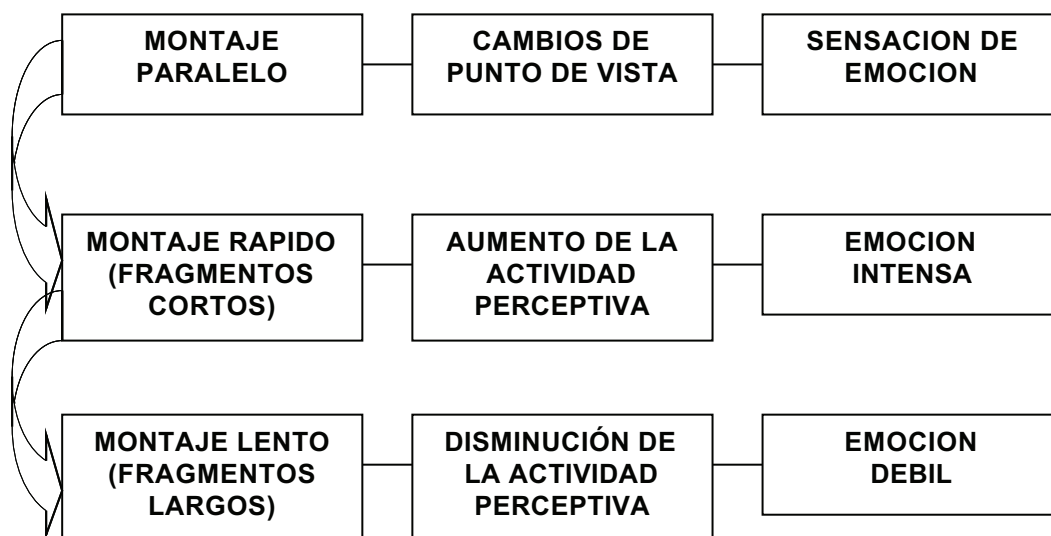


Gráfico N° 42: Relación entre Métrica y Respuesta Emocional

Tomando estos en consideración, encontramos razonable afirmar que la impresión rítmica del montaje y su relación con el aumento de la tensión emocional, pueden controlarse positivamente a partir de la manipulación sistemática de la duración del *fragmento e intervalo estímulo*, independientemente del contenido narrativo formal, de la composición interna de los fragmentos que conforman la secuencia, así como en una o varias secuencias que pueden ocurrir simultánea o sucesivamente en el tiempo, tal como ocurre en las secuencias de montaje paralelo.

AMBITO DEL RECEPTOR (R)

RECONOCIMIENTO Y CONSTRUCCION PERCEPTIVA

El desarrollo de las estructuras debe ajustarse finalmente a los principios de Coherencia y Credibilidad del discurso. Para ello necesariamente debe preservarse la:
1. Proyecciones del receptor sobre lo Percibido
2. Reconocimiento e Identificaciones
3. Reconstrucción del Espacio Representado
4. Valoración de la estimulación
5. Percepción de la organización métrica de los fragmentos.

RESPUESTA A LA ESTIMULACION

COMPRESION RACIONAL- COGNITIVA

El desarrollo de las Relaciones arriba expuestas debe ajustarse finalmente a los principios de Coherencia y Credibilidad a través de.

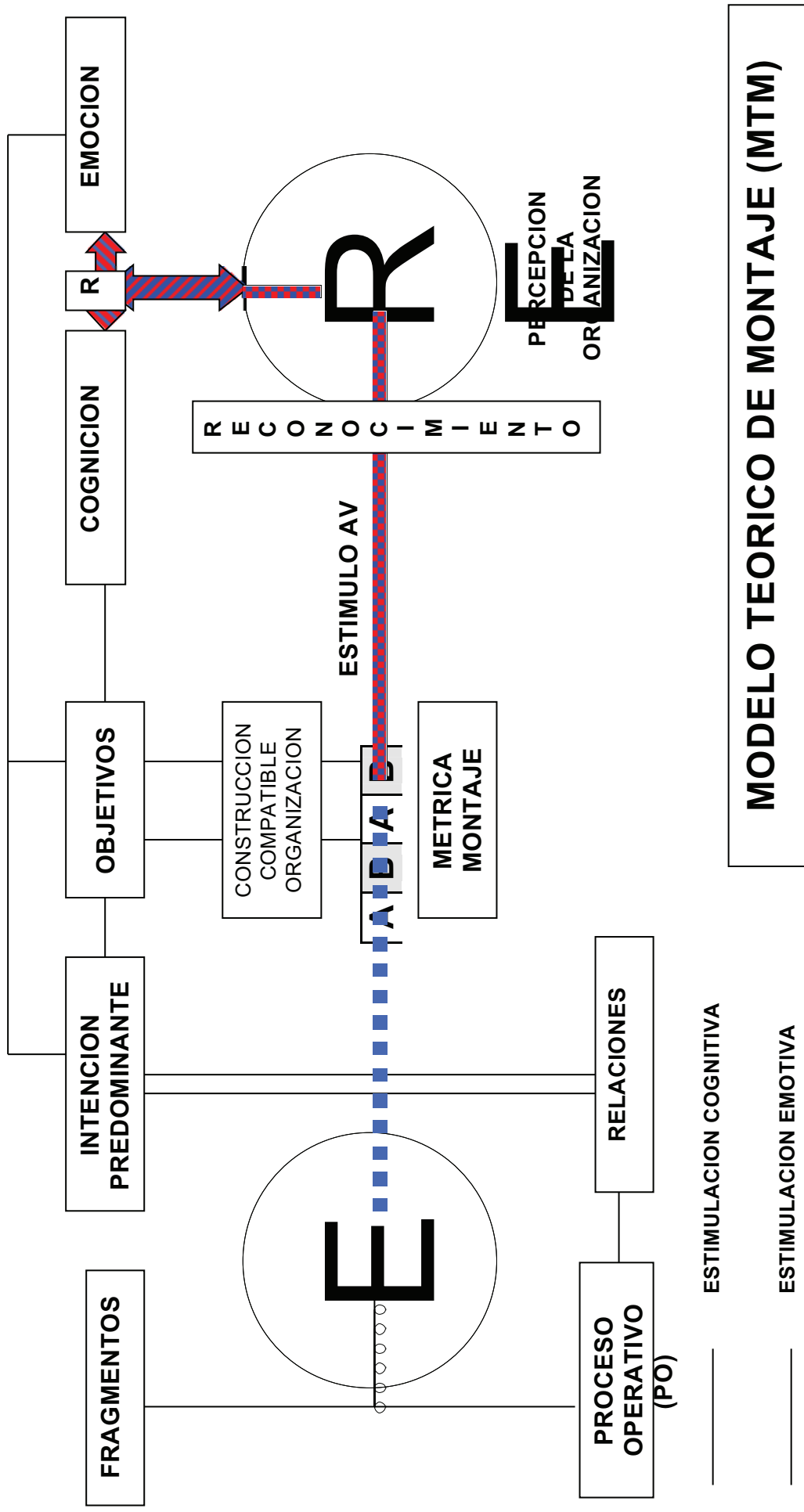
1. Relaciones Gráficas y Espaciales
2. Comprensión Narrativa
3. Comprensión Connotativa
4. Comprensión de la evolución temporal
5. Comprensión de la Estructura Rítmica

EMOCIONAL

La estimulación visual es capaz de provocar activaciones neuroendocrinas que generan cambios psicósomáticos susceptibles de medirse objetivamente mediante los instrumentos de control de indicadores emocionales.

1. Dilatación Pupilar
2. Alteraciones de la presión sanguínea
3. Sudoración
4. Alteraciones del ritmo cardíaco

Gráfico N° 43: Modelo Teórico de Montaje (MTM)



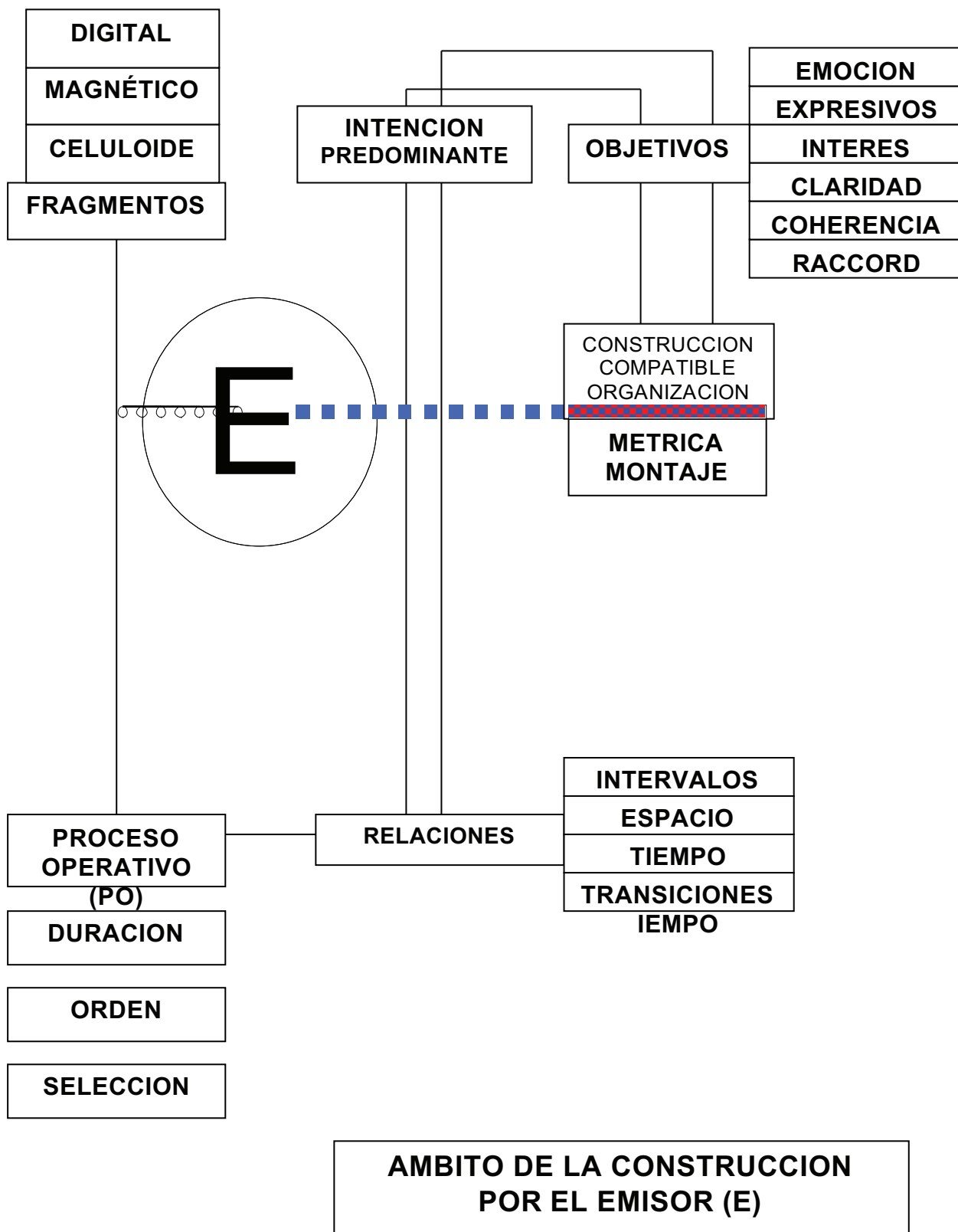


Gráfico N° 44: Ámbito de la construcción del montaje por el emisor

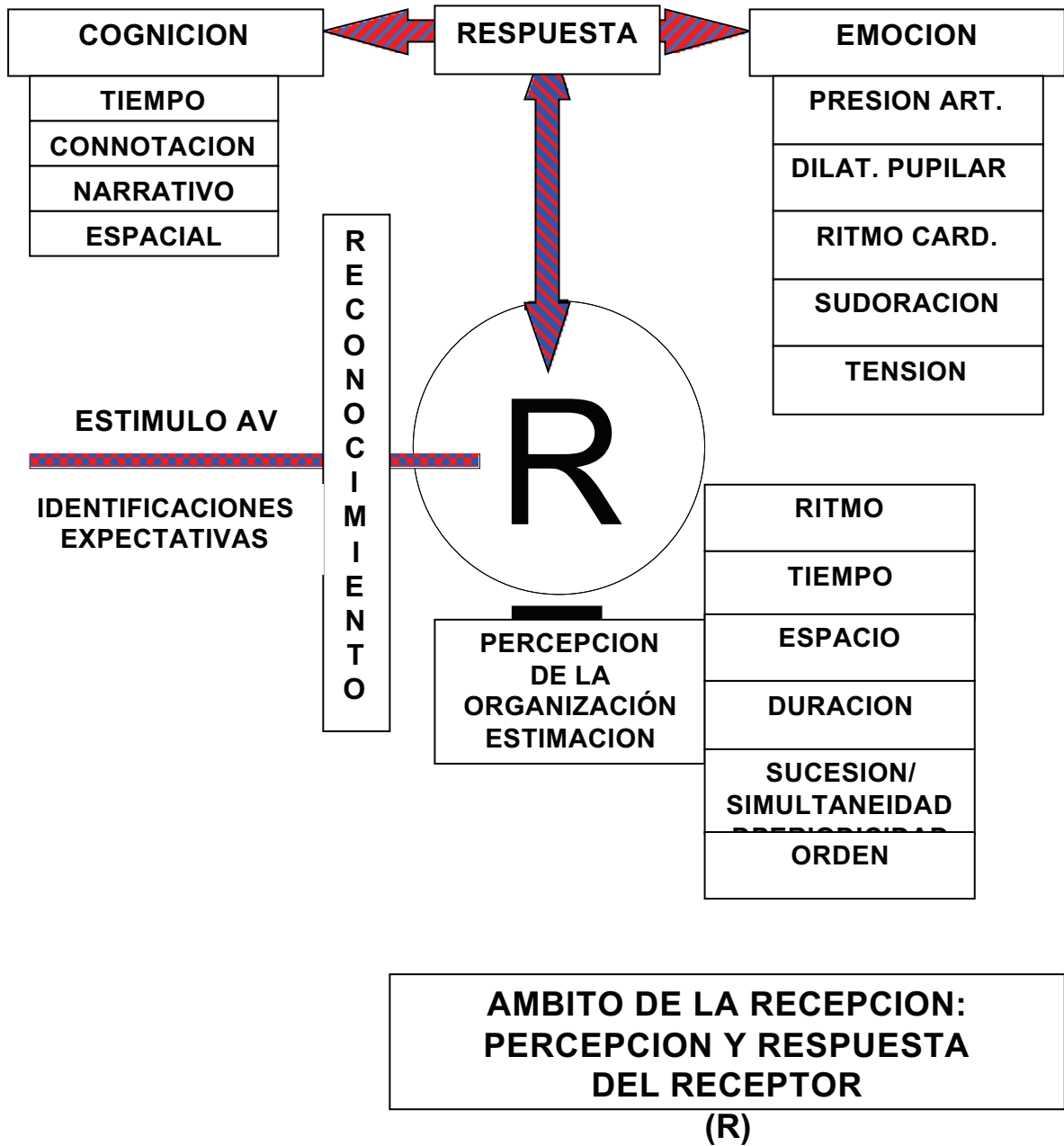


Gráfico N° 45: Ámbito de la Recepción del Montaje

La versatilidad del modelo radica en que no se constriñe únicamente a una sola estructura (en este caso Métrica) sino es capaz de resistir diferentes organizaciones (estimulaciones) que se incorporan y evalúan, según su compatibilidad perceptivo espacio-temporal al sistema procesal. De este modo pueden ser organizadas y puestas a prueba diferentes estructuras, según objetivos y esquemas basados en relaciones, pudiéndose medir la eficacia de cada uno de ellos tanto desde la pertinencia cognitiva como emocional.

Consideramos, modestamente, que nuestro modelo puede contribuir a la constatación experimental del funcionamiento de los componentes del montaje, según patrones perceptivos y de reconocimiento, así como su procesamiento y efecto cognitivo o emocional. El punto de partida procesal de la información audiovisual, es fundamental para la formulación de un modelo en el marco de la comunicología, en tanto que puede servirnos para poder profundizar en el conocimiento de los procesos de recepción de estímulos visuales y medir sus resultados de forma fiable. Una de las principales virtudes de este tipo de metodología es que permite afinar el modelo y precisar los efectos en sucesivos experimentos cuestión que procuraremos dar inicio en la posterior fase de tesis doctoral. Consideramos que esta es una vía muy fértil y todavía no suficientemente explorada para la resolver los numerosos problemas de eficacia que se nos plantea a los comunicólogos.

BIBLIOGRAFIA

- AMIEL, Vincent (2002): *Esthétique du montage* colección *Nathan Cinéma*, Nathan, Paris.
- AMO, Antonio (1972): *Estética del Montaje* Edic. del Autor, Madrid.
- ARNHEIM, Rudolf (1986): *El cine como arte* Edit. Paidós, Barcelona.
- AUMONT, Jacques & otros (1996): *Estética del cine* Edit. Paidós, Barcelona.
- AUMONT, Jacques (1969) *Le concept de montage* en *Les Conceptions du montage, Cahiers du cinéma*, Abril, p. 46-51.
- BALASZ, Béla (1978): *Evolución y esencia de un arte nuevo* Colección Mundo Visual. Edit. Gustavo Gili, Barcelona.
- BARROSO, GARCÍA, Jaime (1988): *Introducción a la realización televisiva* IORTV, Madrid.
- BERGSON, Henry (1920): *Essai sur les donnés immédiates de la conscience*, 19 éd., Paris, Alcan.
- BORDWELL, David (2001): *Film art & introduction* Mc Graw Hill, Barcelona
- BORDWELL, David (1993): *El cine de Eisenstein* Paidós, Barcelona.
- BROWNE, Steven E. (2004): *Edición de de video* Edit. IORTV, Madrid.
- BROWNE, Steven E. (1989): *El montaje en la cinta de video: Factor básico en la Post-Producción* Edit. IORTV, Madrid.
- BROWNE, Steven E. (1989): *Videotape editing a postproduction* Focal Press, New York.
- BULCAO, Armando (2002): *El movimiento de la imagen en movimiento: ritmo visual y síncretis* Tesis doctoral, Universidad Autónoma de Barcelona, Barcelona.
- BURCH, Noël (1998): *Praxis del cine* Editorial Fundamentos, Colección Arte, Madrid.
- CLOTAS CIERCO, SALVADOR y otros (1969): *Enciclopedia ilustrada del Cine* Edit. Labor, BARCELONA.
- DANCYGER, Ken (1999): *Técnicas de edición de Cine y Video* Edit. Gedisa, Barcelona.
- DANCYGER, Ken (1993): *The technique of film and video editing* Focal Press, New York.

- D'MYTRICK, Edward (1986): *On filmmaking* Focal Pres, Boston.
- DELLACROIX, H. (1936): *La conscience du temps*, in Dumas, G., *Nouveau traité de psychologie*, t. V, p. 305-324, Paris, Alcan.
- D'YDEWALLE, G., Desmet G. & Van Rensbergen, J. (1998): *Film Perception: The processing of film cuts* in G. Underwood (Eds.) *Eye guidance in reading in scene perception* (p. 357-367). Oxford: Elsarir.
- D'YDEWALLE, G. & Vanderbecken, M. (1990): *Perceptual and cognitive processing of editing rules in film* in R. Groner, G. D'Ydewalle, R. Parham (Eds.), *From Eye to mind: information acquisition in perception search and reading* (p. 129-139). Amsterdam: Elsevier Science Publishers B. V. (North-Holland).
- EISENSTEIN, S. M. (2001): *Hacia una teoría del montaje* (2 volúmenes), Paidós Comunicación 115 Cine, Barcelona.
- EISENSTEIN, S. M. (1999): *El principio cinematográfico y el ideograma* (1929); en *La forma del cine* Siglo XXI Editores, Madrid.
- EISENSTEIN, S. M. (1999): *Métodos de Montaje* (1929) en *La Forma del cine* Edit Siglo XXI Madrid.
- EISENSTEIN, S. M. (1999): *Lo inesperado* (1926) en *La Forma del cine* Edit. Siglo XXI, Barcelona.
- EISENSTEIN, S. M. (1989): *Teoría y técnica cinematográfica*, Rialp, Madrid.
- EISENSTEIN, S. M. (1974): *La cuarta dimensión filmica* (1929) en *El sentido del cine* Edit. Siglo XXI, Barcelona.
- EISENSTEIN, S. M. (1974): *El montaje de atracciones* (1923); en *El sentido del cine* Edit. Siglo XXI, Barcelona.
- FERNANDEZ, SANCHEZ, Manuel (1997): *Influencia del montaje en el lenguaje audiovisual* Ediciones Libertarias/Prodhufi, Madrid.
- FERNANDEZ TURBAU (1994): *El cine en definiciones* Edit. Ixia Livres, Barcelona.
- FESTINGER, L., SEDGWICK, H. A., & HOLTZMAN, J. D. (1976) *Visual perception during smooth pursuit eye movements* *Vision Research*, 16, 1377-1386.
- FRAISSE, Paul (1978): *Psicología del ritmo* versión española de Dolores Blasco revisión de Gonzalo Gonzalvo, Madrid Morata DL.
- FRAISSE, Paul (1967): *Psychologie du temps* Bibliothèque Scientifique Internationale, Presses Universitaires de France, Paris.
- FRAISSE, Paul (1956): *Les structures rythmiques*, Erasme, Paris.
- FRIJDA, N. H. (1988): *The laws of emotion* *American Psychologist*, 43(5):349-358.
- GIBSON, J. J. (1966): *The Senses Considered as Perceptual Systems*, Ch. 9, 10, 11
- GOMBRICH, E. H. (1982): *Arte e Ilusión* Gustavo Gili, Barcelona.
- GUSKI, R. (1992): *La Percepción* Edit. Herder, Barcelona.
- HOCHBERG, J. (1986): *Representation of motion and space in video and cinematic displays*. In K. R. Boff, L. Kaufman, & J. P. Thomas (Eds.), *Handbook of Perception and Human Performance* (Vol. 1: Sensory Processes and Perception, p. 22.21-22.64). New York: John Wiley and Sons.
- HOCHBERG, J. & BROOKS, Virginia (1978): *Film Cutting and Visual Momentum* en *Eye movements and the higher psychological functions* John Senders, Lawrence Erlbaum Assoc. Hillsdale, NJ.
- HOCHBERG, JULIAN E. (1968): *La Percepción* Traducción al español por Carlos Gerhard Unión Tip. Ed. Hispano Americana México.

HUTCHINSON, Bruce, D (2003): *An Attention Model of Film Viewing* University of Central Arkansas, Journal of Moving Image Studies.

JAMES, W. (1932): *Précis de psychologie*, trad. Franç. Baudin et Berthier, Paris, Rivière.

JAMES, W. (1891) : *The principles of psychology* 2 vol., Mac Millan Londres.

JOHNS, Geoffrey A. & ROOF, Judith (2003): *The Psychology of Visual Stimuli-Film Theory Defined* ENG 330; Sec. 1.

KATZ, S. D. (1991): *Film Directing Shot by Shot*

KULESHOV, Lev (1987): *Kuleshov on Film Writings of Lev Kuleshov* University of California Press (Edición a cargo de Ronald Levaco), Berkeley.

L A P E R C E P C I O N V I S U A L : D o c u m e n t o H t m l t o m a d o d e <http://www.salleur.edu/~se03855/pvisual/htm>

LAROUSSE Editores (1993): *Diccionario de cine* Madrid.

LEVIN, I. (1989): *Principles underlying time measurement: the development of children's construction on counting time* en I. Levin & D. Zakay (Eds.), *Time and human cognition. A life-span perspective* (p.145-183) Amsterdam Elseiver Publisher.

LINDGREN, Ernest (1945): *El Arte del Cine* Edit. Artola, Madrid.

MANDLER, G. (1975): *Mind and Emotion*. Nueva York: Wiley.

MANDLER, G. (1984): *Mind and Body: Psychology of Emotion and Stress* Nueva York: Norton.

MARTIN, Marcel (1995): *El Lenguaje del cine* Edit. Gedisa, Barcelona.

MARTINEZ - V A L , J u a n : *Coherencia* Documento html tomado de <http://www.juanval.net/lopeztorres>

MASCELLI, Joseph (1998): *Los cinco principios de la cinematografía* Edit. BOSCH, Barcelona.

MCGRATH, Declan (2001) *Montaje & postproducción*: Océano, Barcelona.

MILLERSON, Gerald (1991): *Manual de Producción en vídeo* Edit. Paraninfo, Madrid.

MILLERSON, Gerald (1991): *Técnicas de Producción y Realización de Televisión* IORTV, Madrid, España.

MITRY, Jean (2002): *Estética y Psicología del cine* Vol. 2, Edit. Siglo XXI, Madrid.

MITRY, Jean (1970) *Diccionario de cine* Plaza & Janes, Barcelona.

MORIN, Edgar (2001): *El cine o el hombre imaginario* Paidós Comunicación 127 Barcelona.

MORALES, MORANTE, Fernando (2000): *Teoría y Práctica de la Edición en video* Edit. Universidad San Martín de Porres, Lima, Perú.

MURCH, Walter (2003): *En el momento del parpadeo* Edit. Ocho y medio, Madrid.

NEISSER, Ulric (1967): *Cognitive psychology* Edit. Meredith, New York.

PARTALA, Timo & SURAKKA, Veikko (2002): *Pupil Size variation as an indication of affective processing* Elsevier.

PÁRAMO, José Antonio (2002): *Diccionario Espasa cine y TV: terminología técnica* Espasa Calpe, Madrid.

- PÁEZ, Darío (1993): *Arte, lenguaje y emoción: la función de la experiencia estética desde una perspectiva vigotskiana* Edit. D. Páez and J.A. Adrián, Fundamentos, Madrid.
- PIERON, H. (1955): *La sensation guide de vie*, 3º éd., Gallimard, Paris.
- PIERON, H. (1923) : *Les problèmes psychophysiologiques de la perception du temps*, *Anné psychól.*, 24, 1-25.
- PINEL, Vincent (2004): *El montaje: el espacio y el tiempo en el filme* en *Los pequeños cuadernos de «Cahiers du Cinéma»* Edit. Paidós, Barcelona.
- PONECH, Trevor (1997): *Visual Perception and Motion Picture Spectatorship* Cinema Journal 37 N° 1 Society for Cinema Studies of University of Texas Press.
- PUDOVKIN, Vsevolod (1988): *El Montaje del film* en *VVAA: El cine soviético de todos los tiempos 1924-1986*. Ediciones Documentos de la Filmoteca Valenciana.
- PUDOVKIN, Vsevolod (1957): *Lecciones de cinematografía* Edic. Rialp, Madrid.
- RAIMONDO SOUTO, H. Mario (1993): *Manual del realizador profesional de vídeo*, D.O.R.S.L. Ediciones Madrid 1976.
- REAL ACADEMIA DE LA LENGUA ESPAÑOLA: *Diccionario en línea* www.rae.es
- REEVE; Johnmarshall (1994) *Motivación y emoción* traducción Ana Maria Lastra Raven, revisión técnica Manuel Villegas i Besora McGraw-Hill, Madrid.
- REISZ, Karel & MILLAR, Gavin (2003): *Técnica del montaje cinematográfico* Plot Ediciones, Madrid.
- REISZ, Karel & MILLAR, Gavin (1968): *The Technique of film editing* Focal Press, New York.
- REY DE VAL, Pedro (2002): *Montaje1972): una profesión de cine* Ariel, Barcelona.
- RODRIGUEZ BRAVO, Angel (2003): *La investigación aplicada: una nueva perspectiva para los estudios de recepción*; *Análisis* 30, 17-36.
- RODRIGUEZ BRAVO, Angel (1995): *Una propuesta metodológica en torno al ritmo visual: aplicación del modelo de análisis instrumental al ritmo visual de una telenovela y un telefilme norteamericano* *Análisis* 18; p. 87-107.
- RODRIGUEZ BRAVO, Angel (1998): *La Dimensión sonora del Lenguaje Audiovisual* Edit. Paidós, Barcelona.
- ROCK, Irwin (1983): *The logic of perception* Cambridge MIT Press.
- ROSA, Alberto & TRAVIESO, David (2002) *El tiempo del reloj y el tiempo de la acción*. Introducción al número monográfico sobre *Tiempo y Explicación Psicológica* Universidad Autónoma de Madrid *Estudios de Psicología*, 2002, 23 (1), 7-15.
- SADOUL, Georges (1973): *Histoire générale du cinéma* Edit. De Noël, Paris.
- SANCHEZ, Rafael Carlos (2003): *Montaje cinematográfico: Arte en movimiento* Edit. La Crujia.
- SÁNCHEZ RÍOS, José Alfredo (1997) *Sincronía entre formas sonoras y visuales* Trabajo de Investigación, Departamento de Comunicación Audiovisual y Publicidad, Universidad Autónoma de Barcelona.
- SEEDOM, Mark (2003): *Investigating the effect on attention of action continuity* University of Edimbourg.
- SOLARINO, Carlos (1993): *Cómo hacer Televisión* Edit. Cátedra Signo e Imagen, Madrid.

- SPOOTISWOODE, Raymond (1976): *Enciclopedia focal de las técnicas de cine y televisión español-inglés/inglés-español* Omega, Barcelona .
- SCHACHTER, S. (1964): *The interaction of cognitive and physiological determinants of emotional state* En L. Berkowitz (Ed.), *Advances in Experimental Social Psychology. Vol 1* (pp. 49-80). Nueva York: Academic Press.
- TAN, Ed. S.-H (1994): *Film-induced affect as a witness emotion* Elsevier.
- THOMPSON, Roy (2001): *Manual de Montaje* Edic. Plot, Madrid.
- TIMOSHENKO, V.I. (1956) *Cinematografía y Arte Cinematográfico* Edit. Futuro Bs. As.
- TOMASSI, Luca & R. Actis Grosso (1999): *Cuts and phenomenal continuity: the role of apparent motion ECVP (European Conference on Visual Perception). (ECVP) Trieste.*
- TOMASSI, Luca & R. Actis Grosso (1998): *Cuts in cinematic displays: the effect on phenomenal continuity ECVP (European Conference on Visual Perception)* Oxford.
- UNGERLEIDER L. G. & MISHKIN M. (1982): *Two cortical visual systems.* In D. J. Ingle & M. A. Goodale & R. J. W. Mansfield (Eds.), *Analysis of visual behavior.* Cambridge: MIT Press.
- VERTOV, Dziga (1988): *NOSOTROS. Variante del manifiesto VV.AA. El cine soviético de todos los tiempos (1924-1986)* Ediciones Documentos de la Filmoteca Valenciana.
- VERTOV, Dziga (1974): *Memorias de un cineasta bolchevique Colección Maldoror 19, Editorial Labor.*
- VERTOV, Dziga (1974): *El cine-ojo* Edit. Fundamentos, Madrid.
- WENGER, M.A. (1950): *Emotion as a visceral action: An extension of Lange's theory.* En M.L. Raymert (Ed.) *Feelings and Emotions* (pp. 3-10). Nueva York: McGraw-Hill.
- WUNDT, W. (1886) *Eléments de psychologia phisiologique*, 2 vol., Alcan, Paris.