

Escola Universitària Politécnica de Mataró

Centre adscrit a:



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA

Grau en Mitjans Audiovisuals

DISSENY D'IL·LUMINACIÓ ESCÈNICA PER A ESPECTACLE DE DANSA

Memòria

**ALEJANDRO OLMEDO MIRA
PONENT: CRISTOFOL CASANOVAS**

PRIMAVERA 2015



**TecnoCampus
Mataró-Maresme**

Dedicatòria

A la Laura, la Nila i l'Alex per ser tan lents com jo.

Agraïments

A l'Esbart Ciutat Comtal i tota la gent meravellosa que el conformen, per acollir-me i permetre'm treballar amb ells en el descobriment del valor de la llum.

I a la Laura per insistir-hi tant.

Resum

Aquest treball es centra en l'estudi de les tècniques i processos involucrats en el disseny d'il·luminació d'un espectacle escènic, així com la seva evolució en el temps. Aquest estudi i les seves conclusions són els elements essencials per al posterior disseny d'il·luminació realitzat per a un espectacle de dansa. La realització d'aquest disseny, objectiu principal d'aquest treball, és el resultat de l'estudi de l'evolució de tècniques i processos, així com de l'anàlisi dels principals referents històrics en l'àmbit de la il·luminació escènica.

Resumen

Este trabajo se centra en el estudio de las técnicas y los procesos involucrados en el diseño de iluminación de un espectáculo escénico, así como su evolución en el tiempo. Este estudio y sus conclusiones son los elementos esenciales para el posterior diseño de iluminación realizado para un espectáculo de danza. La realización de este diseño, objetivo principal del presente trabajo, es el resultado del estudio de la evolución de las técnicas y procesos, así como del análisis de los principales referentes en el ámbito de la iluminación escénica.

Abstract

This dissertation focuses on the study of the techniques and processes involved in the stage lighting design for a show, and their evolution over time. This study and its findings are the essential elements for the subsequent stage lighting design created for a dance show. The realization of this design, which is the main objective of the dissertation, is the result of studying the evolution of techniques and processes, as well as the analysis of the main historic references in the field of stage lighting.

Índex.

Índex de figures	III
1. Introducció	1
2. Marc teòric	3
2.1. Bases i inicis del disseny	3
2.2. El Naturalisme	6
2.3. Appia, Craig i Meyerhold	8
2.4. Expressionisme	11
2.5. McCandless	13
2.5.1. Funcions de la llum	14
2.5.2. El mètode	18
2.5.3. Intensitat	19
2.5.4. Color	20
2.5.5. Distribució	20
2.6. Direccions de la llum	22
2.7. Tipologia de focus	24
3. Objectius i abast	27
4. Anàlisi de referents	29
4.1. La dansa de Loie Fuller	29
4.2. La revolució d'Alwin Nikolais	30
4.3. L'espai de Robert Wilson	32
4.4. El teatre-dansa de Pina Bausch	33
5. Desenvolupament	35
5.1. Metodologia	35

5.2. La companyia	36
5.3. Anàlisi de l'espectacle	38
5.4. Disseny d'il·luminació	41
5.4.1. Viatge	41
5.4.2. Bolero de Castelló	41
5.4.3. De Mica en Mica	42
5.4.4. Un Bolera a l'Alcúdia	42
5.4.5. Danses de l'Ebre	43
5.4.6. Mortitxol	43
5.4.7. La Maresma	44
5.5. Mapa de llums	45
5.5.1. Frontals	45
5.5.2. Contrallum	46
5.5.3. Lateral	47
5.5.4. Ciclorama	48
5.5.5. Il·luminació escenogràfica	48
5.6. Full d'efectes	49
5.7. Modificacions pràctiques	49
6. Possibles ampliacions	51
7. Conclusions	53
8. Bibliografia	55

Índex de figures.

Fig. 2.1. Exemple de teatre d'època Shakespeariana.....	4
Fig. 2.2. Exemple d'escenografia barroca.....	6
Fig. 2.3. Exemple d'escenografia naturalista.....	7
Fig. 2.4. Posada en escena de Max Reinhardt de "Edip Rei".....	12
Fig. 2.5. Exemple de visibilitat selectiva.....	15
Fig. 2.6. Exemple de revelació de forma.....	16
Fig. 2.7. Exemple de composició de l'espai.....	17
Fig. 2.8. Esquema del "Mètode" de McCandless.....	21
Fig. 4.1. "Serpentine Dance" de Loie Fuller.....	30
Fig. 4.2. "Tensile Involment" d'Alwin Nikolais.....	31
Fig. 4.3. Dibuixos de Wilson de la obra "Einstein on the Beach".....	33
Fig. 4.4. Imatge de "Frühlingsopfer" de Pina Bausc.....	34

1. Introducció

"La capacitat de la llum de sorprendre a l'home s'ha mantingut inalterable, o quasi, des que aquest la descobrís, incapaç de controlar-la, fins avui, on l'home més tecnificat segueix fascinat per les seves aparicions sempre envoltades de grandiositat, amenaça, misteri, màgia, espectacularitat..." (Barbany 2002).

Aquesta frase de Damià Barbany descriu amb exactitud el comportament que l'home ha tingut des dels seus orígens cap a la llum. Un fenomen desconegut i incontrolable a l'inici, fins arribar a un procés creatiu i tècnic molt concret en l'actualitat. Aquest procés creatiu és present en diverses de les aplicacions que té la llum en l'actualitat: des del disseny lumínic en l'arquitectura, fins a la creació d'espectacles teatrals, que és el tema que engloba aquest treball.

Tot i així, el disseny de llum no és un fenomen nou, com sí que ho són els especialistes en la matèria. Tota representació, no tan sols artística, sinó cultural, religiosa o simplement social, ha comportat, des de sempre, prendre decisions sobre la llum; en quina direcció dirigir un culte ancestral per aprofitar-ne les característiques místiques de la foguera que s'encenia per il·luminar-ho; cap a on orientar la construcció d'una catedral per aprofitar-ne el zenit solar que n'il·luminarien els vitralls de l'absis; i un llarg nombre de situacions on la llum és, no tan sols factor complementari, sinó protagonista necessari.

Aquest treball pretén aprofundir en la funció més artística de la llum: la seva aplicació a les arts escènics i en concret, a la dansa. Es pretén estudiar l'evolució d'aquests processos en la història. Conèixer les formes com s'ha tractat la llum en el passat dins del món escènic, passant de ser un simple acompanyant, a protagonista necessari.

En la primera part s'estudien les corrents artístiques que més han influït en l'avenç de les tècniques de disseny lumínic. També s'estudiaran els mestres de cadascuna de les èpoques que més van influir teòricament en l'anàlisi del concepte de la llum escènica i de la seva funció.

La segona part de l'estudi es centra en estudiar els artistes que més han influenciat amb les seves obres a l'evolució de les tècniques i els mètodes del disseny d'il·luminació. Entendre com van treballar en el seu moment ajuda a entendre la situació actual de l'àmbit.

El desenvolupament del treball en si, es basa en el disseny d'il·luminació d'un espectacle de dansa. Un conjunt de processos a aplicar, en els que s'ha de tenir en compte factors que no només depenen del moment actual, sinó que son aplicables des de temps en els que el mitjans tecnològics actuals eren impensables.

Tothom és capaç d'intuir que sense una bona il·luminació no es pot veure adequadament un espectacle escènic. Aquest treball pretén anar més enllà, investigant els motius pels quals és important aquest element, quins processos es contemplen a l'hora de realitzar un disseny d'il·luminació, i quin l'autèntic significat de la il·luminació escènica. Tot això aplicat a termes escènics genèrics i a l'àmbit de la dansa en particular.

En definitiva, posar llum a un tema encara avui en constant evolució.

2. Marc teòric

2.1. Bases i inicis del disseny

La llum és un element indispensable en la vida quotidiana. En el món escènic, no tan sols proporciona visibilitat sinó que pot arribar a adquirir propietats estètiques. Ha estat a mesura que s'han incrementat les possibilitats de controlar la llum, que aquesta ha augmentat el seu valor dramàtic. En principi, per poder observar qualsevol fenomen de la vida quotidiana o d'un espectacle escènic, és necessari que aquest es trobi il·luminat. Si la llum del dia proporciona la possibilitat de percebre les característiques físiques d'un element, la llum artificial va ser creada per poder percebre aquestes característiques en absència de la primera. La realitat és que només existeix una font de llum natural: el Sol. Tota la resta de fonts de llum (làmpades, torxes, espelmes, ...) són invencions de l'ésser humà i per tant són fonts artificials de llum.

Tot i que en primera instància no existeix cap mena de possibilitat de control sobre la llum natural, la ciència i la tecnologia han anat desenvolupant eines i instruments que permeten reflectir-la, refractar-la, desviar-la, bloquejar-la i difondre-la. De la mateixa manera, una vegada la llum artificial ha assolit el seu objectiu de proporcionar una claredat mínima en àmbits naturals o urbans, és quan es pot treballar per tal d'atorgar-li altres finalitats: adornar, anunciar, protegir o, per suposat, teatralitzar.

La llum és un element essencial en tot fet escènic per una simple raó: sense llum no hi ha visualització d'aquest. La il·luminació de tot acte té doncs la imperiosa funció d'atorgar perceptivitat a aquest i un cop fet, és l'eina que permet crear els ambients on es durà a terme l'acció dramàtica.

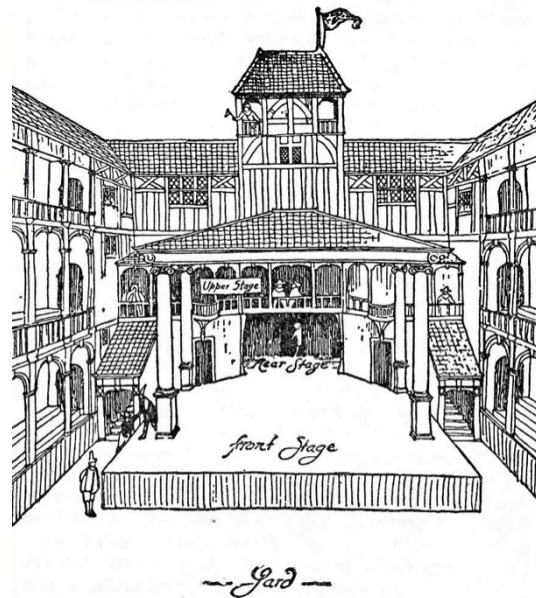


Fig. 2.1. Exemple de teatre d'època Shakespeariana.

En els seus principis, no existia capacitat de control de la il·luminació en el teatre. Al segle XVI per exemple, Shakespeare i els seus contemporanis aprofitaven la llum del dia per realitzar les seves produccions i sols en els freds mesos d'hivern, es traslladaven a recintes coberts, dotats d'una mínima instal·lació lluminària. Els ambients on es desenvolupava l'acció, eren aleshores retransmesos ens els propis texts dramàtics i era necessari per tant, la participació i acceptació del públic de les contextualitzacions concretes per al desenvolupament de la història, tals com la menció textual del moment del dia en què succeïa l'acció o si es tractava d'un interior o d'un exterior.

Els ambients i el temps dramàtic, per tant, eren suggerits en el text, el qual explicava els aspectes que el dramaturg considerava necessaris per la contextualització de l'acció i es construïen en la imaginació de l'espectador.

Per fer teatre a l'aire lliure, en aquells temps i actualment, és necessari doncs, l'estudi de les condicions de llum natural: les hores d'incidència, la direcció, la època de l'any o les condicions meteorològiques. Les opcions de control de la llum per tant, són escasses i es redueixen a la tria de la ubicació de l'escenificació i la orientació d'aquesta.

La llum artificial apareix, generalment, quan hi ha una falta de llum natural, és a dir, quan és de nit o en espais interiors. Quan es tracta de torxes o espelmes, les possibilitats de control

són escasses també, quedant reduïdes a la tria del nombre de fonts i de la distància entre aquestes i l'escena per aconseguir una il·luminació general. A part, la qualitat d'aquesta llum és dubtosa, atorgant un to groguenc poc natural, si es busca imitar la llum solar. A més, les variacions d'intensitat són intermitents i incontrolables, fet que en dificulta encara més el seu control. Va passar molt de temps abans no tinguessin lloc els primers intents de donar a la llum una funció més enllà de la pura visibilitat. No és fins a mitjans del segle que les fonts de llum no natural es comencen a posicionar segons uns criteris que van més enllà de la simple possibilitat de percebre l'acció. És aleshores, quan es pot parlar d'una autèntica il·luminació entregada a l'escena.

El disseny d'il·luminació teatral se sol considerar dependent del disseny escenogràfic ja que la llum es troba integrada a la composició de qualsevol disseny. Tot i així, és possible dissenyar una il·luminació, en una producció que no requereixi cap element escenogràfic. En són un exemple, la majoria de produccions de dansa modernes i contemporànies. Per contra, no pot existir un disseny escenogràfic exempt d'il·luminació, ja que, com s'ha concretat anteriorment, no es pot donar una acció escènica sense llum.

Però la llum, no es limita a donar visibilitat: la relació entre la imatge captada per l'espectador i el caràcter dramàtic de la producció és la base de tot disseny escenogràfic. La llum no és tan sols intensitat, contrast o color; és part de l'ambient, de l'espai i del ritme.

La il·luminació escènica no és una ciència matemàtica, però el seu desenvolupament ha anat de la mà dels descobriments en els camps de la física o la química. L'avenç en el tractament i el domini de les propietats dels materials estan íntimament lligats al desenvolupament de noves formes estètiques, la història de les arts escèniques i la seva pràctica professional. En el disseny d'il·luminació s'han de tenir en compte factors com la càrrega elèctrica, la intensitat lumínica o el color i els graus d'incidència. Però més enllà de variables tant matemàtiques, també és necessari considerar altres elements més lligats a la subjectivitat com l'atmosfera, l'ambient, el dramatisme o els sentiments. És amb l'evolució del control dels primers, que s'ha pogut donar pas a un augment en la llibertat d'explorar sobre els altres.

La necessitat d'un especialista concret neix per la delegació de les diferents tasques requerides per unes produccions que no paren d'augmentar en volum de feina. A més, existeix un desig d'investigar i desenvolupar el paper de la llum en el món escènic, arran de les innovacions tecnològiques.

2.2. El Naturalisme

El desenvolupament de sistemes d'il·luminació durant el segle XIX va ser el detonant en el canvi de les formes escèniques de l'època. A l'augmentar la qualitat i la intensitat de la llum projectada, i tenir-ne més control sobre la mateixa, es va poder dotar de més dinamisme i moviment a l'escena. Els creadors de teatre van modificar significativament les formes escenogràfiques. La tradició barroca de presentar un fons d'escenari pintat artísticament, tot respectant la perspectiva respecte la posició de l'actor i sense cap mena d'interacció amb l'acció dramàtica, estava arribant a la seva fi. En el moment en que la il·luminació va permetre als actors de moure's amb més llibertat pels escenaris, es va posar de manifest la falsedat de les perspectives arquitectòniques i la poca vera similitud d'aquells decorats.

Cal destacar el treball i la feina feta per la companyia Meininger, no tan sols per ser els primers en potenciar l'esperit de grup col·lectiu d'actor, allunyat de la concepció dels grans actors "estrella" i divinitats de l'escena, sinó també per la seva posada en escena naturalista, innovadora en la seva època, i bàsica en els plantejaments de disseny escenogràfic actuals. El codi interpretatiu que utilitzen pretén ser natural, acompanyat d'una certa espontaneïtat en els parlaments i els moviments dels intèrprets permetent-se, fins i tot, situar personatges que donin l'esquena al públic.



Fig. 2.2. Exemple d'escenografia barroca.

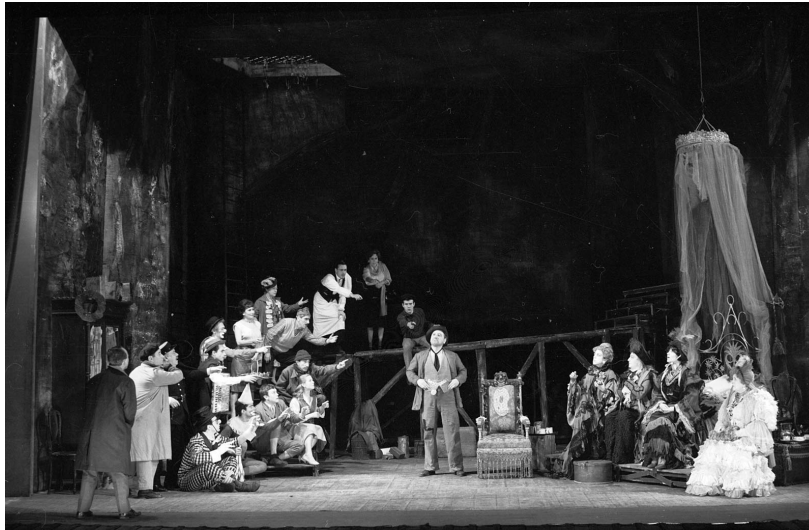


Fig. 2.3. Exemple d'escenografia naturalista

Tot i així, el seu fet principal s'ha de relacionar amb el tema que aquí es tracta, ja que van ser els primers en fer ús d'il·luminació elèctrica, en un espectacle estrenat a París, encarregant el disseny d'aquesta a Hugo Bähr, que es basa en aconseguir situacions lumíniques que recreïn situacions de llum natural o artificial utilitzades en la quotidiana vida. L'escenografia del Naturalisme intentava complir amb una finalitat bàsica: el públic ha d'oblidar que està veient un decorat. L'escenari ha de ser una mostra real del lloc on s'està duent a terme l'acció, sigui un interior o un exterior. El principal conflicte amb aquest objectiu però, era la il·luminació. Tot i tenir més mobilitat dels actors i incorporar elements reals a l'escenografia, la font de llum principal, provenia de sota, de la llum de les *candilejas*.

En aquest moviment, és destacable la feina d'André Antoine qui, tot i intentar fugir d'etiquetes, és considerat com a màxim representant d'aquesta manera de treball. El seu llegat es basa en el trencament definitiu de les formes barroques que havien sobreviscut en el teatre romàntic: la utilització d'elements reals en l'escenografia i l'eliminació de telons de fons pintats que feien al·lusió als textos dramàtics, però que no oferien cap mena de valor dramàtic o característica ambiental.

Tota aquesta feina només va ser possible gràcies a l'aparició de nous recursos en il·luminació. Allunyar els actors de les *candilejas* significa poder il·luminar-los amb intensitat des de la sala o des del prosceni. Detallar els elements escenogràfics d'un interior suposa controlar la llum de manera selectiva i controlar diferents punts de l'escena de manera independent. Tot això és dissenyar la llum.

2.3. Appia, Craig i Meyerhold.

Les teories existents sobre il·luminació escènica són variades, i sovint depenen del corrent artístic del moment. Això, cal sumar-li que el disseny d'il·luminació escènica és un procés d'escassa objectivitat i carregat d'opinions discutibles que tendeixen a ser més intuïtives que lògiques. L'anàlisi de les teories existents es realitza a partir de la base que aquestes siguin aplicables i es refereixin a usos escènics concrets en l'àmbit del teatre.

No es pot entendre el llenguatge teatral contemporani actual, sense tenir en compte les obres de teòrics com Adolphe Appia, Edward Gordon Craig o Vsevolod Meyerhold. En part, és gràcies a ells que la il·luminació escènica es va convertir en un element indispensable dins del llenguatge teatral. La seva consideració de la llum com a element viu, capaç de generar espais, ambients o clímaxs, o fins i tot de substituir decorats, és la base del que avui en dia entenem com a disseny d'il·luminació escènica.

Appia, per la seva banda, exposava ja a principis de l'any 1900, els principis de l'escenografia tridimensional basada en la potencialització de la llum i els tres elements que, segons ell, eren bàsics per a realitzar la posada en escena:

- 1) El pla horitzontal on es troba l'actor.
- 2) La línia vertical que dibuixa la figura de l'actor.
- 3) La relació entre l'espai i la llum, que ha de donar vida i materialitzar la figura d'aquest actor quan es mou per l'escena.

Per a l'escenògraf i teòric italià l'escenari és una escultura sobre la que s'hi ha de deixar actuar la llum.

“S'ha d'aconseguir un objecte bàsic, donar força a l'acció dramàtica, i això s'ha de fer amb interpretació i decorat, però també és imprescindible fer-ho amb il·luminació, perquè hem de ser conscients que amb els decorats tridimensionals no n'hi ha prou per resoldre un conflicte entre actor viu i decorat mort. La llum els ha d'unir i donar-los l'impuls dramàtic” (Appia 1974).

És per això, que la llum ha de seguir una línia paral·lela al temps dramàtic i s'ha de valorar emocionalment perquè no resulti simplement il·lustrativa. Ha de ser capaç de generar una accentuació en els moments de màxim dramatismes de les escenes.

Craig proposa una visió del teatre més poètica, defensant que aquest ha de ser concebut com una obra d'art total on s'hi combinin acció, paraula, color, ritme i llum. El director i escenògraf no considera el text literari o els decorats com a fonamentals. Sobre aquests últims, manifesta que "el teatre no ha de ser un lloc on s'exhibeixi una escenografia, sinó un lloc on es pugui copsar tota la bellesa de la vida, la bellesa interior i el significat de la vida" (Craig 2011).

Anant més enllà, manifesta que és més important la suggestió de l'espectacle que no pas el realisme d'aquest. El seu punt de vista és bàsic i ha marcat l'estil d'incomptables representacions modernes on, per exemple, un simple pilar gòtic ben il·luminat és capaç de suggerir i crear en la ment de l'espectador la sensació de trobar-se dins d'una immensa catedral.

Quan parla de la llum proposa una cerca del color i la seva escala, per aprofitar-ne el poder que té de proporcionar sensacions i emocions.

"Puc acolorir l'escenografia o la figura de l'actor amb la mateixa intensitat i qualitat que un pintor en els seus quadres. Jo ho faig amb la llum i ell amb els pinzells. La llum és viva, es mou i batega damunt de l'escena, no s'està quieta en un punt determinat, i en moure's produeix una música visual. Al llarg del desenvolupament del drama, la llum tana viat acarona com colpeja, goteja o cau com un diluvi, mai no es manté inerta. Entre una escena i la seva llum hi ha d'haver la mateixa relació que entre un violí i el seu arc" (Craig 2011).

Tots dos, defensen la idea que representarà la separació definitiva de les formes barroques amb les idees de posada escènica modernes: l'eliminació de les *candilejas*. Plantejaven que la il·luminació té un valor plàstic que resultava bàsic per la renovació de les formes escèniques i que, per tant, aquesta llum no podia considerar-se com a necessària en el trajecte per a l'assoliment dels seus objectius. Una llum utilitzada inicialment com a base de la visibilitat de l'acció, però sense cap altre efecte més enllà.

Quan aquest tipus de llum era utilitzada com a font principal, es produïen una sèrie d'efectes poc desitjats: deformacions a les cares dels actors i ombres incontrolables projectades contra

el fons. Però amb el desenvolupament dels equips i l'electrificació de les sales, aquestes llums podien servir per matisar els claroscurs de les cares, o per obtenir una il·luminació ambiental del fons de baixa intensitat. Les principals objeccions d'aquest tipus de llum van venir per aquells que les veien com una autèntica limitació a la veritable expressió del teatre. Aquestes llums separaven l'espectacle del públic i eren un impediment en l'autèntica comunicació.

“La situació de l'actor exerceix una influència directa sobre l'espectador, i és aquesta influència, la que ha de canviar. En primer lloc, el que la caracteritza es la seva llunyania sistemàtica del públic, llunyania que a la sala es consolida amb les candilejas. A l'exterior, els accessos a la sala, diferents per a uns i altres, i en termes generals, dos formes de vida diametralment oposades” (Appia 1988).

L'eliminació d'aquest tipus de llum va venir acompanyada de les millores tecnològiques i les renovacions dels teatres. Comptar amb equips que es podien col·locar a majors distàncies o que no requerissin d'un controlador situat al peu de la font de llum per la seva utilització, va permetre la creació i col·locació de punts i suports nous en les sales. Els punts de llum frontals o les barres electrificades d'escenari van suposar una revolució en les formes de dissenyar i pensar la il·luminació de les noves produccions.

En qualsevol cas, la discussió sobre l'ús d'aquest tipus de llum és el resultat del progrés tecnològic i suposa, d'una banda, l'eliminació total de la “quarta paret”, i de l'altra, el domini absolut sobre la imatge general de l'escena.

Meyerhold, per la seva banda, va ser un dels màxims potenciadors de la utilització de la llum amb una idea inspirada en la funcionalitat dramàtica dels pintors impressionistes.

"L'impressionisme no tenia cap mena de por d'utilitzar els contrastos i els tons aparentment inversemblants. Puc il·luminar un rostre de color blavós a la dreta i groguenc a l'esquerra si això em serveix per expressar el món interior del personatge" (Meyerhold 1979).

Segons el director, actor, autor i teòric teatral, la llum és un element viu i brillant, fora de "llenguatges establerts en què blau significa lluna i groc significa sol" (Meyerhold 1979). Amb aquesta mentalitat, Meyerhold es basa en la realització d'espais escènics constructivistes

amb escenes completament despullades on tot els mitjans, degut a la falta de qualsevol concessió al decorativisme, es troben al servei de l'actor. La llum, com a mitjà suplementari, ha de contribuir a aquesta condició superior de l'actor que és, segons ell, l'eix fonamental de la representació dramàtica.

El teòric treballa també, una de les idees que avui es mostra més actual que mai. El plantejament que la platea no estigui a les fosques i que l'intèrpret pugui veure les cares i reaccions del públic.

"El personatge de Don Juan no ha de voler seduir únicament Doña Inés, sinó que també ha de voler captivar les espectadores, i per fer-ho ha de poder veure una munió d'ulls femenins que el contemplen des del pati de butaques" (Meyerhold 1979).

Aquesta idea és molt vigent avui en dia, on l'ús de làmpades cegadores no tan sols permet a l'actor veure les cares del públic assistent, sinó que és capaç de transformar a aquest en element participatiu de la posada en escena.

Però més enllà d'escoles interpretatives o d'estils concrets de disseny, un dels requeriments bàsics en tots els dissenyadors d'il·luminació és el de plantejar-se la llum exacta que cada actor necessita per a cada moment de l'espectacle en el seu personatge. En conseqüència, tot i que no sovint es compleix, cada actor hauria de ser conscient de quina llum té el seu personatge i quina és la seva llum per cada interpretació que fa.

Evidentment, la llum és un element expressiu extern a ell i difícilment en podrà tenir un control com en els que duu incorporats, com el vestuari i l'atrezzo, o els que posseeix de manera natural per realitzar el seu treball: veu i moviment; però el fet és que la llum hi és allà i l'envolta amb tanta força i presència com qualsevol altre element escènic, o més. Es tracta doncs de que l'actor no oblidí que la llum és allà i la tingui en compte d'una forma mesurada per a maximitzar-ne el seu potencial.

2.4. Expressionisme

Un altre dels corrents artístics i teòrics que es va viure en el cinema, i per conseqüència, va afectar el món del disseny escènic, va ser l'expressionisme alemany, amb Max Reinhart com a un dels grans impulsors d'aquest moviment dins del món teatral.

Pel·lícules com *El gabinet del Dr. Caligari*, *Nosferatu*, *El Golem* o *Metròpolis*, són alguns dels exemples que millor escenifiquen aquest corrent on actors, decorats, espais i objectes no són més que un conjunt d'elements físics que mostren el món interior dels personatges. En cinema, la utilització d'il·luminació artificial, els angles de càmera innovadors i originals i els decorats en espais interiors, són les millors eines per mostrar els aspectes interns de la condició humana.

La qualitat principal d'aquest expressionisme però, radica en la seva homogeneïtat. Tots els elements funcionen en un equilibri perfecte entre el text dramàtic i la posada en escena. D'aquesta manera, les llums i ombres no són més que un element d'una interacció dinàmica formada per tot el conjunt que es mostra en escena. Aquesta interacció pretén mostrar amb precisió, les intencions d'un text dramaturgic que, en el cas alemany, es basa en la denúncia d'una societat catòlica, tradicional, burgesa, antiprogressista i generadora de conflictes socials i polítics.

Els tipus d'il·luminació d'aquest expressionisme alemany són bàsics per la presentació d'aquest discurs amoral, pessimista i amarg, amb tocs apocalíptics i misteriosos. És per això, que tots els autors adscrits a aquest moviment donen a la llum una gran importància. Veuen en aquesta, per exemple, l'oportunitat de fer sorgir personatges des d'una absoluta foscor carregada de significats.

Max Reinhardt va dirigir 136 espectacles entre 1905 i 1938. Les seves posades en escena contràries al naturalisme i especialitzades en moviments de nombrosos actors, són fidels a l'estètica expressionista. Com a tal, és partidari de la utilització de filtres de color que



Fig. 2.4. Posada en escena de Max Reinhardt de "Edip Rei".

remarquin més els móns interiors dels personatges presentats i reclama l'ús de moltes fonts de llum per tal de poder dotar l'espectacle de tots els efectes de clarobscur necessaris per fer arribar el missatge.

“En tots els meus espectacles la llum aconsegueix una funció decisiva que mai no mostra l'ambient real, mai no és descriptiva sinó creadora d'espais anímics, d'atmosferes i sensacions, d'efectes que volen produir una espiritualitat sedant, una convulsió on la realitat es transforma en supraterrrenal. Només puc entendre una il·luminació rica en possibilitat, i per aconseguir-la necessito jugar amb els colors i tenir a la meua disposició una gran quantitat de projectors” (Sánchez 1999).

Tal és així, que a tall d'exemple, quan Reinhardt va abandonar Alemanya durant el règim del III Reich i es va exiliar als Estats Units, va dirigir la producció creada a partir d'El somni d'una nit d'estiu de Shakespeare en la qual s'hi van utilitzar 4.000 focus, amb una posada en escena de 245 actors, 1.772 figurants, la Gran orquestra filharmònica de la ciutat de Los Angeles i un pont creat com a element escenogràfic, de 80 metres de llarg, aguantat per columnes que mesuraven 12 metres d'alçada. Una mostra de la dimensionalitat i l'espectacularitat de les obres emmarcades en aquest moviment.

2.5. McCandless

En cap aproximació a la teoria del disseny en il·luminació escènica es pot passar per alt el treball de Stanley McCandless, pioner en el disseny d'il·luminació modern i primer dedicat a l'ensenyament didàctic d'aquesta disciplina.

En la seva obra “A Method of Lighting the Stage”, va presentar el què ell considerava que era el mètode per a il·luminar qualsevol producció, conegut com el mètode McCandless o “el mètode” simplement. La seves aportacions són considerades com a unes de les més rellevants quant a teoria del disseny es refereixen i segueixen sent una guia en les pràctiques actuals. En la seva obra detalla un sistema que consisteix en dividir l'escena en àrees per manipular la llum en termes d'intensitat, distribució i color.

2.5.1. Funcions de la llum

En una de les seves publicacions, McCandless detalla el què ell considera que són els quatre objectius bàsics de la il·luminació: “el disseny d'il·luminació pot ser definit com l'ús que se'n fa de la llum per crear una sensació de visibilitat, naturalisme, composició i atmosfera” (McCandless 1964).

El teòric sosté que aquestes qualitats se superposen les unes a les altres i que no existeixen de manera independent. Segons ell, “actuen com capes que, integrades, brinden una lectura clara i intencionada a l'espectacle. Poden pensar-se juntes o separades, però sempre hi són presents totes.”

Si es prenen com a base les aportacions de McCandless, la majoria de textos teòrics actuals sobre disseny d'il·luminació presenten cinc funcions fonamentals de la llum, que sorgeixen com a tema de reflexió en qualsevol disseny.

- **Visibilitat selectiva.** La funció fonamental de la llum és permetre la visibilitat de l'acció, fer que les coses es puguin veure. McCandless aclareix en els seus escrits: “La bona visibilitat és essencialment selectiva. La seva finalitat és revelar les coses selectivament en termes d'agudeses” (McCandless 1964).

Per l'acció dramàtica, és fonamental que es vegi allò que es vol mostrar. Es diu que si a un actor no se'l veu, tampoc se l'escolta. La realitat és que el nostre sistema perceptiu funciona en base a allò que ens crida més l'atenció, mentre deixem la resta en segon pla. Quan posem atenció, tots els nostres sentits treballen de forma conjunta. La llum és molt important ja que produeix un control en el contrast general de tot el que es percep, i la seva intensitat determina les àrees de major reclam per a la vista. Davant d'un contrast lumínic, la percepció distingeix els elements principals dels secundaris i separa els valors dominants dels recessius.

Durant el desenvolupament d'un espectacle, diferents parts de l'espai escènic aniran assolint més rellevància, així com determinats personatges requeriran rebre una atenció més dominant. En conseqüència, la llum ha d'acompanyar aquets trànsits. La intensitat lumínica compleix el rol de diferenciar elements principals, d'elements secundaris dins d'una mateixa escena.



Fig. 2.5. Exemple de visibilitat selectiva

El color, del qual se'n parlarà més endavant, també és una eina de visibilitat selectiva molt potent. Un personatge il·luminat amb un color saturat, viu i càlid es veurà més dominant en escena que un altre il·luminat amb tons més neutres i freds, tot i que tinguin la mateixa intensitat lumínica.

En una composició espacial, el balanç entre els objectes o formes en l'espai i els personatges és un tema clau a considerar. A través de la intensitat lumínica es pot personificar un objecte a base de treballar un balanç de tensions entre l'objecte i l'actor.

El recurs més simple de visibilitat selectiva i de com aquesta pot afectar a la pregnància de la nostra percepció, és l'ús de canons de seguiment. Amb un nivell constant de llum, un personatge il·luminat amb un canó de seguiment aconseguirà una major rellevància visual i la nostra mirada el seguirà en tot el seu recorregut.

La visibilitat selectiva també es pot donar a la inversa, quan es visualitza una forma siluetejada en contra un fons il·luminat. Aquesta visibilitat per tant, no s'ha de prendre tan sols en termes d'intensitat. A l'escenari, la llum artificial pot ser controlada per aconseguir una visió diferenciada de les cares, els cossos, els objectes, les escenografies o qualsevol altre element plàstic del muntatge. Tot i que la intensitat lumínica és important, existeixen altres factors que es relacionen amb ella tals com el color, el moviment o la distribució. Totes elles contribueixen en conjunt a la creació d'aquesta visibilitat.

- **Revelació de la forma.** No és suficient amb que les persones i els objectes siguin més visibles. La llum ha de contribuir a l'evidencialització de les formes i la denotació del seu caràcter tridimensional.

Llum i ombra tenen la mateixa importància i es revelen l'una a l'altra. Normalment, per a la revelació de la forma s'utilitzen posicions de llum oposades: frontal-contrallum, lateral esquerra-lateral dret. Oposicions que revelen, perfilen i donen contorn amb la llum, creant ombres que mostren el seu volum. Aquesta condició és especialment important a la dansa, on tota la creació del model del ballarí es basa en la seva forma en moviment i la seva contínua transformació.

A través del modelat es poden fer aparèixer i desaparèixer cossos, eliminar caps i mans, ressaltar músculs o treballar amb el detall de la forma.

- **Composició de l'espai.** La llum ha de generar l'espai escènic més enllà de donar-li visibilitat o modelar els element que en componen l'escena. Es parla de generar un espai il·luminat, equilibrat o no, però pensat de manera integral.

D'aquesta manera, s'ha d'entendre la distinció entre "llum funcional" que il·lumina l'acció dels personatges i "llum ambiental", que serveix per donar significat a l'espai. La "llum funcional" es relacionaria amb els aspectes anteriors de la visibilitat selectiva i la revelació de la forma. Al que el terme "llum ambiental" es refereix doncs, és a aquella llum amb la que es



Fig. 2.6. Exemple de revelació de forma



Fig. 2.7. Exemple de composició de l'espai

mostren l'espai i les seves característiques, es revelen textures i colors de fons, es balancegen els contrastos o amb la que decidim quin elements escenogràfics són presents en cada moment de l'escena.

També existeix la possibilitat que sigui la pròpia llum la que s'encarregui de generar espais escènics, a través de traçats o formes dibuixades.

- **Impacte directe sobre el nostre estat d'ànim.** Visualitzar una imatge particular, modelar una forma o establir un clima són capes superposades que articulen una única imatge, que es va modificant a mesura que transcorre el temps. Un temps molt ràpid o molt lent amb canvis quasi imperceptibles. Tot aquest conjunt afectarà a l'espectador de forma inevitable. Quin serà aquest impacte? És el dissenyador qui ho decideix. Com ja hem citat amb paraules d'Appia anteriorment, la llum inevitablement entra i altera els estats d'ànim de les persones. Calma, excita, avorreix, diverteix o fins i tot pot atemorir.

L'emoció a transmetre en cada moment és fonamental i una mala tria en el criteri lumínic pot produir un autèntic curtcircuit emotiu. Ben cert és, que una mateixa obra pot tenir infinites opcions quant a disseny de llum, tot i que aquestes siguin dirigides pel mateix director i interpretades pels mateixos actors. Però totes aquestes opcions han d'estar sensiblement vinculades amb les emocions que la posada en escena vol transmetre.

Com diu McCandless, "en el procés de treball de la resta de funcions de la llum, l'atmosfera o sentiment, s'ha de mantenir en ment en tot moment" (McCandless 1964). L'atmosfera és una sensació abstracta que es refereix a l'aspecte psicològic d'una posada en escena. D'ella en

depenen les reaccions psicològiques del públic als estímuls sensorials creats en l'escena. Després dels actors, el gran intermediari entre el text dramàtic i el públic és la llum.

- **Informació.** Cada tipus d'espectacle té un sentit i una informació per oferir. Pot tractar-se d'una història en forma de text dramàtic, en forma de partitura musical o bé, en forma de dansa. Sempre hi ha alguna cosa per expressar, un relat. La llum ha de facilitar la lectura d'aquesta història i fins i tot reforçar-la.

En tota representació, l'acció té moments de màxima transcendència, punts de clímax dramàtic o variacions de ritme. Si un desenllaç és violent, la llum ha d'acompanyar aquesta violència. Sempre es pot portar la proposta lumínica cap al límit del punt neutral, però s'ha de tenir en compte que hi haurà un punt en el que la història ja no es podrà llegir. L'escena que sigui vista no podrà ser entesa si la llum pren altres camins i transita cap a un altre fluir. A través de la llum s'han de donar les dades necessàries perquè qualsevol espectador sigui capaç de comprendre el fet dramàtic que està succeint davant seu.

2.5.2. El Mètode

La primera afirmació que fa McCandless és que “la il·luminació fonamental d'una producció es troba esbossada en el guió” (McCandless 1958). És per això que un anàlisi d'aquest determinarà els detalls dels ambients en els quals es basarà el pla de llums. Aquesta llum que s'intentarà reproduir en el teatre i que ell anomena “llum motivadora”, es troba prefigurada conscient o inconscientment en el text dramàtic.

És per això que la il·luminació d'un espectacle ha de ser una feina d'observació minuciosa per determinar quines són les posicions adients dels estris d'il·luminació, tenint en compte les àrees d'actuació (McCandless 1958), l'escenografia, el vestuari i la infraestructura de l'espai escènic.

Una vegada tot el material tècnic ha estat col·locat, es direccionaran i dirigiran els seus feixos per donar la millor visibilitat a cada secció de l'escenari, així com es donaran les variacions necessàries d'intensitat i color. També s'ha de comptar amb un cert nombre d'il·luminàries per proporcionar una composició adequada en equilibri i tonalitat, i així aconseguir “aquella essència dramàtica intangible anomenada atmosfera” (McCandless 1964).

McCandless defineix l'àrea d'actuació com “la part de l'escenari que és utilitzada per l'actor quan està a la vista del públic” (McCandless 1958). Es tracta d'una definició de caràcter estrictament tècnic que no s'ha de confondre amb les de l'espai escènic. La seva finalitat és distingir la secció de l'escena que s'ha d'il·luminar per tal d'aconseguir la correcta visibilitat de la cara i el cos dels actor al llarg de tota la seva representació.

El mètode consisteix en dividir l'escenari en seccions més petites, resultants al creuar tres columnes amb al menys dos files, a l'àrea de l'escena. Les columnes es denominen línia esquerra, centre i línia dreta (sempre des del punt de vista de l'actor) i les files es denominen termes. El terme més proper al públic és el primer terme i el més allunyat al públic i més interior a l'escenari és l'últim. La divisió serà arbitrària i es farà en funció de la mida total de l'escenari.

Per cada una d'aquestes àrees es col·loquen quatre focus a les cantonades d'un quadrat dibuixat per tot l'escenari, dos per davant i dos per darrere. Això proporciona, segons McCandless “una il·luminació capaç de produir volum” (McCandless 1958). El sistema de McCandless permet donar més intensitat a un dels dos focus frontals per generar contrast en les formes. La idea principal és que el més rellevant de l'actor és la visibilitat de la cara i dels gestos realitzats amb els braços. La il·luminació es pot completar amb un o dos focus a la línia posterior que recolzin la forma i en separin la figura del fons mitjançant el dibuix d'una línia de contrallum al seu voltant.

2.5.3. Intensitat

McCandless assumeix que la intensitat lumínica que incideix a la cara de l'actor és l'adient per la resta del cos i que aquesta es trobarà sempre en funció del contrast existent entre la pell de l'actor i el fons escenogràfic. Si el fons de l'escena és fosc, és preferible mantenir una intensitat lumínica baixa sobre les cares, i més alta en el cas que el fons o l'escenografia siguin clars. És molt important poder controlar de manera independent les intensitats de l'àrea d'actuació i del fons per a donar més rellevància a l'actor, ja que l'escenografia, pel fet d'ocupar un espai més ampli, tendeix a reflectir la llum amb molta més intensitat.

Per aconseguir un efecte òptim, es recomana la utilització de projectors de llum de feix, no de tipus ambiental, ja que d'aquesta manera s'assoleix una major visibilitat amb nivells més baixos d'intensitat, al reduir la dispersió de la llum. Dirigir els feixos de llum de manera

independent permet un control individual de color i intensitat sobre cadascun d'ells, que permetrà un assoliment major dels efectes dramàtics buscats en cada moment de la representació.

2.5.4. Color

“Al colorejar l'àrea d'actuació, s'ha de donar en el rostre de l'actor un petit efecte d'exageració, d'acord amb les motivacions de la il·luminació” (McCandless 1958). El color és un element més del sistema comunicatiu i una propietat de les coses del món. És un fenomen lluminós que inclou significats diversos i ressonàncies psicològiques.

El color de la il·luminació ve marcat per la llum motivadora, la llum en la qual es basa la recreació que es fa. Aquesta llum ha de justificar la quantitat i intensitat de la llum a utilitzar, així com el color òptims, per tal d'aconseguir uns efectes apropiats sobre l'àrea d'actuació.

De forma general, es considera que la cara de l'actor ha de ser percebuda el més natural possible, excepte en els casos en què estigui justificat perquè es busqui alguna mena d'efecte extraordinari. És per això que es recomana utilitzar filtratge de càlids i freds per les àrees d'actuació i evitar colors primaris que puguin alterar l'efecte del maquillatge de l'actor.

D'altra banda, la utilització de gelatines o filtres de tons mitjos, que no corresponguin a colors purs, permeten una transmissió de la llum superior, el que acaba suposant una eficiència superior en tot el disseny. Tot i així és important remarcar que la utilització de colors purs, correctament seleccionats, pot servir per donar èmfasi a certes àrees d'actuació i a donar brillantor als vestuaris.

2.5.5. Distribució

“La visibilitat que proporciona la il·luminació teatral és, en el millor dels casos, arbitrària, ja que respon a la visió personal dels creadors i la escenografia que s'hi construeixi en un teatre mai serà igual al model de la realitat del qual en va sorgir. Tot i així, se'n podrà aconseguir un alt nivell de realisme en funció de les decisions que es prenguin” (McCandless 1958).

L'angle d'incidència de la llum sobre els elements de l'escenari, és de vital importància per aconseguir-ne una òptima visibilitat d'aquests i la millor expressió possible de l'efecte dramàtic desitjat. Una llum provinent des d'angles molt elevats, projecta ombres que afecten a la percepció de les formes. Projeccions des d'angles de 90° respecte la línia del prosceni, tendeixen a eliminar les textures i aplanar els objectes. Si la llum prové dels laterals o del fons de l'escenari, l'espectador no serà capaç d'identificar la forma que té davant, fet que s'evidencia encara més en les cares dels personatges.

Ja des del Renaixement, es tenia consciència que l'angle d'incidència ideal de la llum sobre un objecte per a augmentar-ne la seva visibilitat, i millorar la percepció de les seves característiques en quant a forma, color i textura es troba en els 45° respecte a la línia de visió de tots dos, tant en el pla vertical com en el pla horitzontal.

En base a aquest fet, i tal i com s'ha comentat amb anterioritat, McCandless va deduir que el millor resultat s'obtidria a partir de dirigir dos focus de feix el·líptic o circular cap a cada una de les àrees d'actuació des de l'angle mencionat. D'aquesta manera, aquestes àrees rebran la llum frontal des de dos punts separats, que no generaran ombres que impedeixin un incorrecte reconeixement de la forma i que no aplanaran les textures.

McCandless recomanava la utilització de filtres diferents a banda i banda de cada àrea d'actuació per aconseguir majors contrastos i millorar la qualitat de la il·luminació quant a termes de naturalisme.

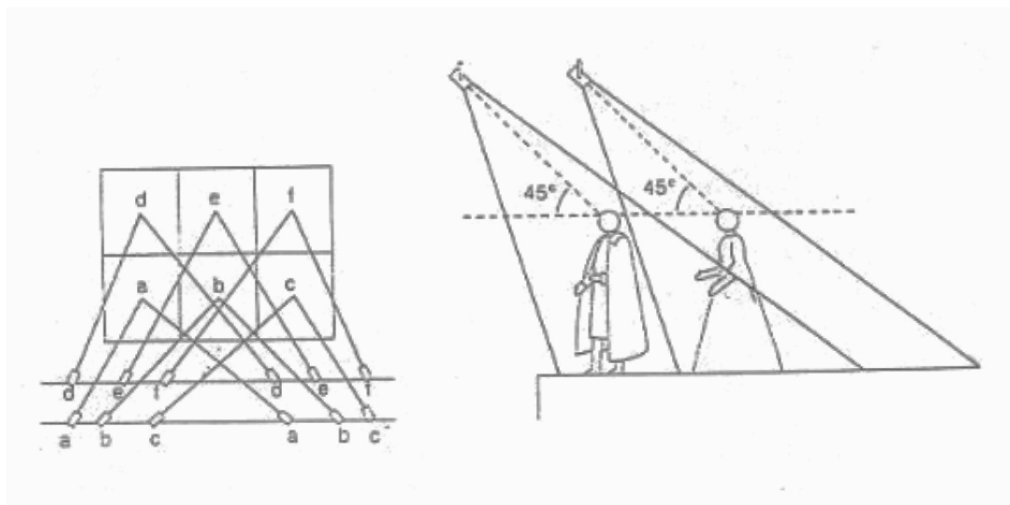


Fig. 2.8. Esquema del "Mètode" de McCandless

La il·luminació dels termes superiors es realitza de la mateixa manera, col·locant les fonts lumíniques en la primera barra de llums que hi ha a l'interior de l'escena. D'aquesta manera s'aconsegueix que tot l'escenari presenti una il·luminació homogènia i contínua, però amb la possibilitat d'augmentar o disminuir la intensitat en aquelles zones que se'n consideri necessari en funció de les necessitats de cada moment. En cas que l'actor s'acosti al teló de fons o als murs escenogràfics, és necessari evitar que la seva ombra es projecti contra aquests, ja que produeix efectes que en disminueixen el realisme i poden ser un factor potencial de distracció cap a l'espectador.

L'autor afirma que per sobre de tot, hi ha l'element arquitectònic al qual el disseny s'ha d'adaptar i reconeix que “la poca flexibilitat dels teatres impedeix la col·locació de les lluminàries en les posicions que el seu mètode escriu com a correctes. De fet, a la majoria de teatres i amb la majoria d'escenografies, encara és impossible acostar-se a l'ideal de dirigir la llum des de les cantonades d'un cub hipotètic”.

Un mètode per a il·luminar l'escena, és el llibre més conegut en el món dels dissenyadors de llum a Estats Units. Passats més de 80 anys des de la seva publicació, és reconegut com el text més valorable i influenciadore en la matèria. I té encara més valor que sigui així, donant per fet que la majoria de tècniques exposades corresponen a una forma de fer teatre que va canviar fa molt de temps i que gran part dels equips i materials dels que en feia ús l'autor estan actualment obsolets.

2.6. Direccions de la llum

En relació amb la distribució dels aparells del mètode de McCandless i segons unes metodologies comuns a l'hora de posicionar i dirigir els aparells lumínics, s'han establert una sèrie de posicions corrents per treballar el disseny de llum.

Tot i que sempre són susceptibles al canvi, defineixen amb precisió les aplicacions més utilitzades en diferents àmbits de la il·luminació, tant escènica com cinematogràfica o televisiva.

Entenem doncs, les següents posicions:

- **Frontal.** És la llum que incideix de cara als actors quan aquests es troben encarats cap al públic. Com s'ha mencionat anteriorment, se n'acostumen a utilitzar en forma de parells simètrics, ja que un frontal col·locat a 0° respecte la perpendicular de l'escenari, genera textures molt planes, que desfavoreixen els vestuaris i les cares. Col·locant parells de focus a banda i banda en angles de 45°, s'aconsegueix un increment en el volum de les formes sense perdre la frontalitat d'aquesta llum. Tot i produir ombres sobre el coll, a la part alta dels ulls i la part inferior del nas, generen un bon volum en els rostres i serveixen per integrar la figura dins de la seva àrea.

Poden trobar-se col·locades a punts de sala, barres laterals o barres de prosceni. És en aquestes últimes on es col·locaran els instruments necessaris per a la il·luminació frontal de tots els elements escènics situats més enrere del primer terme.

- **Contrallum.** És la llum que procedeix de darrera de l'actor, dirigit cap al públic. S'utilitza per il·luminar el contorn i la vora dels personatges i elements escènics, dotant-los de profunditat i separant-los dels fons o els decorats escenogràfics. El fet que es trobi en direcció oposada a la llum frontal provoca una gran impressió en la percepció de l'espectador.

A l'hora de ser enfocats, s'ha de ser cautelós amb la inclinació que se'ls hi dóna, ja que depenen de la infraestructura del teatre, poden arribar a molestar a la vista dels espectadors. A més, per fondre bé la taca de llum que dibuixen cap endavant, s'han d'emprar focus que tinguin perfils suaus, com els de lent Fresnel, explicats més endavant.

- **Lateral.** Com el seu nom indiquen són llum col·locades als laterals de l'escenari. Tant poden ser situats en les barres superiors com en barres de peu fora de l'escenari, entre les teles laterals anomenades cametes, espai que rep el nom de carrer. Serveixen per definir siluetes i perfilar els cossos dels actors o elements escènics. Són molt comuns en dansa per la seva capacitat de diferenciar i separar els cossos dels ballarins de la resta d'elements escenogràfics.

Les llums de carrer situades a la part més baixa, quasi al terra, serveixen per il·luminar les cames dels ballarins. Situades a mitja alçada milloren el modelatge del cos però poden generar ombres sobre els cossos de la resta de ballarins, en especial en dansa de parella.

- **Zenital**. Són llums enfocades completament en vertical cap a l'escenari. Serveixen per separar la figura del fons de l'escenari i aïllar-la dintre de l'àrea on es troba. Genera marques de volum molt dràstiques al ser una llum que passa arran per sobre de tota la figura. Aquest tipus de llum genera un efecte dramàtic molt marcat, i s'acostuma a relacionar amb aspectes transcendentalistes.

- **Candilejas**. Sense traducció directa, són llums col·locades al prosceni a l'alçada del terra. El seu nom prové de l'ús d'espelma (*candil* en castellà) en els seus orígens. Era la manera d'aconseguir una llum ambiental, genèrica i homogènia. Donen una llum molt baixa que ombrreja de manera irreal les cares i projecten ombres contra el fons de l'escenari. Donada la seva posició tendeixen a il·luminar més les cames que els rostres i tan sols són realment pràctiques en el primer terme de l'escenari.

Com s'ha parlat anteriorment, grans dissenyadors i teòrics n'han criticat la seva utilització per allunyar-se de la recerca de naturalisme i realisme del teatre, el que va portar al decreixement del seu ús en la majoria de sales. Tot i així, és recomanable tenir-les en compte, per exemple, en representacions de teatre d'època.

- **Nadir**. Al contrari que la posició zenital, aquesta llum sorgeix del terra de l'escenari i s'enfoca cap a la part superior d'aquest. S'aconsegueixen efectes com els de les *candilejas*, però amb efectes de contrast encara més remarcats, degut a la proximitat de la font amb l'element il·luminat. El seu ús es limita a efectes puntuals i requereixen d'instal·lacions concretes en la infraestructura del teatre.

2.7. Tipologia de focus

Per crear un focus, s'ha d'associar a una làmpada, un sistema de projecció del feix de llum que aquesta genera, el qual serà dirigit en la direcció adequada amb un determinat grau de concentració. Paral·lelament, es podrà fer ús de sistemes d'enfoc del feix mitjançant lents òptiques, que servirà per il·luminar objectes concrets de manera puntual.

- **Projector de ciclorama**. Es tracta d'una làmpada halògena d'entre 500 i 1200 watts de potència, associada a un reflector senzill que proporciona un feix de llum molt obert. Es col·loquen de manera distribuïda per a zona superior o inferior d'un ciclorama per a generar

grans taques de color concret sobre aquest. Depenent del tipus de reflector es diferencien en simètrics o no simètrics.

- **Focus de Quars.** Es defineixen així els focus que utilitzen làmpades halògenes, donat que l'ampolla o vidre protector d'aquesta làmpada està formada per aquest material. Muntades en un reflector parabòlic, proporcionen un feix de llum molt ample i de molt difícil control. Disposa d'unes viseres o aletes laterals. Tot i que el seu efecte es pot reduir amb la utilització de filtres difusors o gasses, la llum que proporcionen és extremadament dura. La seva aplicació més comú es troba en la generació de llums ambientals generals. La seva potència oscil·la entre els 250 i els 2000 watts.

- **Projectors de lent planoconvexa.** Tal i com el seu nom indica són focus muntats sobre la base d'una làmpada de quars de entre 250 i 3200 watts de potència a la qual s'hi afegeix una estructura i una lent en la part anterior. Aquesta lent és plana en la seva cara interna, mentre que l'externa ofereix una curvatura convexa. El resultat és un focus PC, que genera un feix de llum dirigit amb perfils durs. La seva funció és la d'il·luminar i ressaltar elements de manera puntual sobre la llum general.

L'obertura del feix pot ser controlada mitjançant el moviment del carro, que desplaça la posició de la làmpada, variant la distància entre aquesta i la lent. Amb aquesta variació es poden aconseguir feixos de llum que van des de el 5° d'obertura fins als 60°.

- **Projectors de lent Fresnel.** De la mateixa manera que els anteriors, són projectors de feix concentrat. La diferència es troba en la suavitat del perfil del feix que aquest tipus de focus presenta, gràcies a les característiques de la lent que incorpora. Utilitzen làmpades halògenes o de mercuri HMI, amb potències que oscil·len entre els 200 i els 20.000 watts. Igualment, aquest tipus de focus incorporen el carro sobre el qual es munta la lent, per oferir variacions en l'apertura del feix de llum que poden anar dels 7° als 50°.

El tipus de lent que dóna nom a aquest projector, incorpora circumferències concèntriques tallades en diferents espessors. Aquest tipus de lent, derivada de la planoconvexa, incorpora un seguit de prismes pels quals passa la llum, que mitjançant reflexions i refraccions, aconseguen el tipus de feix tan característic d'aquests projectors.

- **Projectors de retall.** Són un tipus de projectors que incorporen un seguit de lents el·lipsoïdals, que generen un feix de llum amb perfils molt definits i de molta concentració. Al conjunt de la làmpada, halògena o de mercuri HMI en aquest cas, s'hi afegeix un diafragma que permet controlar l'obertura del feix.

Aquest tipus de lents tenen la possibilitat d'incorporar-hi *gobos*, plantilles que permeten projectar formes a través del seu feix de llum.

Una variació d'aquest tipus de projectors, són els canons de seguiment, en els que el diafragma permet concentrar la llum en zones molt reduïdes a grans distàncies, gràcies a obertures que no superen els 15°.

- **Focus PAR.** *ParabolicAluminium Reflector.* Es tracta d'una família de projectors de diverses mides, que incorporen làmpades d'incandescència o halògenes de fins a 1000 watts de potència, envoltades per un reflector precintat. Aquest reflector genera que la làmpada per si sola ja formi un projector complet. La carcassa exterior serveix de suport i defineix l'obertura del feix de llum sortint. Existeixen diferents tipus de làmpades que generen formes de feix concretes.

Tot i que existeixen altres tipus d'aparells i tecnologies per a la generació de llum, aquests són els tipus més emprats en el món escenogràfic, sent la resta més utilitzats en altres àmbits (cinema, televisió,...) Es pot trobar una relació d'imatges de cadascun d'ells en l'apartat d'annexos.

Actualment s'estan desenvolupant noves tecnologies, com la de sistemes d'il·luminació per LED. La seva característica principal és el seu baix consum, podent oferir intensitats lumíniques equivalents a 1000 watts d'incandescència, rebaixant-ne el consum fins als 75 watts. Tot i així, és una tecnologia encara en fase de desenvolupament, i caldrà que passi molt de temps perquè es pugui parlar d'una renovació completa dels equipaments en la gran majoria de sales i teatres. A més, no tots els professionals del disseny lumínic en són partidaris del seu ús, ja que, ara per ara, les característiques de resposta del feix de llum quant a termes de difusió per distància, no són equiparables a les dels projectors convencionals. La tecnologia LED no ofereix un potència a la distància equiparable a la dels projectors tradicionals i el seu ús queda limitat a produccions de gran pressupost diversos àmbits.

3. Objectius i abast

L'objectiu principal d'aquest treball consisteix en realitzar el disseny d'il·luminació per un espectacle de dansa, analitzant els processos necessaris per a dur-ho a terme i l'evolució dels mateixos.

Per realitzar aquest procés, és necessari estudiar les necessitats d'un espectacle de dansa per realitzar-ne un disseny d'il·luminació adient. Això comporta un estudi de l'espectacle en si per conèixer millor les característiques d'aquest i poder-ne realitzar un disseny d'il·luminació òptim.

Un altre objectiu principal és el de diferenciar les necessitats de la dansa escènica respecte les del teatre, en termes d'il·luminació. Cal saber quines són les característiques comunes i quins els punts de diferenciació per tal de saber quins conceptes o processos aplicar i quins no.

Cal valorar la importància dels processos i elements necessaris per la realització d'un disseny d'il·luminació. En aquest sentit, s'ha d'entendre quins són aquests processos, com aplicar-los i de quina manera fer-ho per obtenir un resultat el màxim proper a la idea inicial.

Aplicar els processos i metodologies necessaris per la realització d'un disseny d'il·luminació escènica és un altre dels objectius per tal de poder traslladar els coneixements i les pautes adquirides en l'estudi per a la consecució del disseny fet.

Tot això no és viable però, sense fer un estudi previ de l'evolució del disseny en il·luminació escènica per entendre la realitat actual de l'àmbit i poder adaptar les necessitats a les possibilitats reals. Un estudi que compregui des de les tendències que s'han donat en les diferents èpoques, tot passant per l'estudi dels materials i equips o dels referents en l'àmbit de la il·luminació escènica de la dansa.

L'abast d'aquest treball inclou totes les tasques d'estudi previ, de planificació, de disseny i de redacció i escriptura de tots els documents necessaris per a una potencial posada en escena del mateix disseny.

Queda fora de l'abast d'aquest treball per tant, la posada en pràctica del disseny sobre l'espectacle a representar. De totes maneres, existeix la possibilitat que, una vegada

entregada la memòria, es pugui posar en pràctica i puguin ser mostrats els resultats el dia de la presentació del treball.

De la mateixa manera, queden exclosos dels objectius d'aquest treball qualsevol tasca relacionada amb el disseny escenogràfic o de vestuari, tasques que ja venen dictades pel producte final. L'espectacle ja incorpora elements escenogràfics i de vestuari que queden fora de la responsabilitat del disseny d'il·luminació, tot i que se'ls haurà de tenir en compte per a la realització del disseny citat.

4. Anàlisi de referents

El ritme de la dansa està unit al ritme de la llum tot i que, aquests dos llenguatges poden treballar de manera independent. La llum marca l'espai del moviment, mostra els cos dels ballarins i pot ballar a l'uníson amb el cos.

És impossible definir un esquema únic per al disseny de il·luminació de tots els espectacles de dansa. El color, els canvis, la qualitat i la quantitat de llum en cada espectacle estan lligats al contingut d'aquest i poden variar segons el resultat que s'estigui buscant. La posició lateral de la llum, és l'única qualitat que es podria definir com a comú en totes les representacions de dansa.

Cada tipus d'espectacle o d'estil de dansa té les seves pròpies característiques, el seu ritme i les seves maneres d'expressar. En la majoria de manuals de disseny d'il·luminació es poden trobar esquemes de disseny en funció de idees comuns segons el gènere teatral o musical, però els coneixements tècnics estan perquè els dissenyadors de llum evolucionin aquests esquemes per tal d'ampliar les fronteres de la creativitat.

4.1. La dansa de Loie Fuller

En l'època que a Rússia triomfava el ballet clàssic, la dansa als Estats Units es trobava en una fase inicial molt simple, reduïda a dones fent el cancan als bars. Aquest va ser el cas de Loie Fuller, ballarina, productora i escriptora nascuda el 1862. Durant els anys 90 va decidir traslladar-se a Europa on començà a experimentar amb la dansa, afegint-hi un nou element: la llum. Va ser musa d'artistes com Toulouse-Lautrec o Auguste Rodin i precursora del Modernisme. La dansa que proposà Fuller era una mescla de llum, vestuari i colors.

La seva experiència amb la llum comença amb *SerpentineDance*, el 1891 on, vestida amb llargues i lleugeres teles de seda, les quals incorporaven uns suports interns dissenyats per ella mateixa, aixecava i baixava els braços imitant els moviments d'un ocell. L'essència d'aquest espectacle no residia en el moviment dels braços en si, sinó en el disseny de la llum fet per ella mateixa. La llum filtrada de colors es projectava contra les teles formant un cos lluminós que anava evolucionant constantment.



Fig. 4.1. “Serpentine Dance” de Loie Fuller

Fuller va ser la precursora de la llum en dansa. Les teles, els decorats escenogràfics, els moviments i la llum arribaven a tenir un ritme comú. Va superar els límits de la dansa i la llum en aquell moment, sent la primera a portar l'electricitat a l'escena coreogràfica.

La llum en els seus espectacles va més enllà de la simple funció d'il·luminar cossos en moviment. La llum crea el seu propi espai i passa a ser protagonista del conjunt, trencant amb les convencions de l'època. Se la considera innovadora per ser desenvolupadora de les seves pròpies tècniques d'il·luminació. La fusió de llum, color i moviment són el segell de Fuller i del seu espai viu.

Va patentar diversos sistemes escenogràfics, com un terra de vidre gruixut ple de llums que donaven més joc a les seves representacions o “l'habitació de mirall”, un espai octogonal obert en la part frontal format per diversos miralls il·luminats per projectors de mida reduïda. La combinació de llum i miralls multiplicaven el cos del ballarí, creant estranys reflexos.

4.2. La revolució d'Alwin Nikolais

Els experiments amb la llum de Loie Fuller, molt limitats per les capacitats tecnològiques disponibles en el seu moment, van ser desenvolupades per l'artista Alwin Nikolais, nascut el 1910 als Estats Units. Nikolais va crear més de cent divuit coreografies i va ser pioner en espectacles multimèdia.

Nikolais experimenta amb l'espai, augmenta les dimensions de la llum i del moviment i genera imatges mòbils amb la llum i el seu color. El cos del dansaire passa a ser una pantalla per a la manifestació de la llum. Alwin Nikolais es pot considerar responsable de la segona revolució en la il·luminació escènica (la primera va arribar amb Fuller i la llum elèctrica) que va començar durant els anys 50, molt abans de les metodologies de la nova coreografia conceptual dels últims anys.

En la seva obra *Tensile Involvement*, va vestir als dansaires amb vestits escandalosos i els va lligar de peus i mans amb cintes. Els cossos, col·locats dins d'una xarxa de línies geomètriques, perden la seva dimensionalitat. La llum d'aquesta coreografia és una obra d'art amb la que defineix l'espai marcat per llargues cintes i revela l'atracció dels actors suspesos a la xarxa. La dansa de Nikolais engloba espai, temps, formes i moviment.



Fig. 4.2. “Tensile Involment” d’Alwin Nikolais

Abans que Nikolais, ningú en el món de la dansa havia treballat la llum i el color d'una manera tan espectacular, intensa i organitzada amb la que, juntament amb l'escenografia, crea formes geomètriques i aconsegueix dominar l'espai. D'aquesta manera revoluciona la dansa moderna utilitzant la llum de maneres completament desconegudes fins al moment.

La llum necessita un objecte en el seu recorregut per poder ser visible. Nikolais utilitza el cos humà com a eina de la llum per visualitzar-ne la seva bellesa. El cos és el recipient que conté la llum.

Nikolais no només crea el seu propi estil en el que uneix moviments abstractes i tecnològics en el mateix conjunt, sinó que és influent en la creació d'un nou llenguatge visual on el cos i la llum formen un relació de necessitat.

4.3. L'espai de Robert Wilson

El diàleg constant entre dansa i teatre creat per Robert Wilson es basa en el seu interès pel moviment, com a unió de dues dimensions del teatre: l'espai i el temps. Per ser capaç d'entendre el llenguatge de Wilson s'ha d'entendre el concepte de l'espai en la seva obra i en el teatre en general.

Més enllà de l'espai escènic, o el lloc on es representa l'acció, existeixen altres espais creats pel propi llenguatge d'aquest art com l'espai dramàtic, l'espai gestual, l'espai textual o l'espai interior i exterior. Es pot dir que aquests espais poden funcionar de manera independent, però que sovint es connecten mútuament. No es poden posar límits a aquests espais tal i com tampoc es pot definir quin d'ells és més important en cada espectacle.

“Començo per escoltar primer l'espai, la sala, després afegeixo la llum, la llum crea l'espai. Sense llum no hi ha espai. Després comença el muntatge (...). Jo treballo amb la llum de manera independent, no per a que la llum sigui una il·lustració de la música o del text.”

En l'obra de Wilson, l'espai i el temps es desplacen mútuament. La llum, el color, l'actor i el so creen línies separades en l'espai-temps sotmeses a una tensió constants. El dissenyador centra l'atenció de l'espectador en noves relacions entre els elements que conformen l'escena encarregats de generar tant l'espai com el temps.

Aquest concepte d'espai-temps propi, es posa de manifest en obres com *Einstein on the Beach*, un espectacle de quatre hores i mitja, coreografiat per Lucinda Childs on es tracten temes com el temps, l'espai, el teatre, l'art i les diferents perspectives de veure les coses. Wilson es dedicava tota l'estona a jugar amb la percepció del públic. No hi havia ni personatge ni història. L'únic element present en escena eren imatges que hipnotitzaven al públic. Durant 18 minuts, tan sols es veia una barra de llum que anava canviant de posició de vertical a horitzontal dominant tot l'espai. Però no només l'espai escènic, sinó el gestual també, convertint la llum en protagonista de l'obra.

El llenguatge visual és un dels elements més importants en l'obra de Wilson. La llum té el seu propi ritme, la seva vibració i és un protagonista més en les produccions de l'artista. L'espai de Wilson està creat per línies i colors units i relacionats entre si que, a més, s'uneixen amb els moviments de l'escena i els intèrprets.

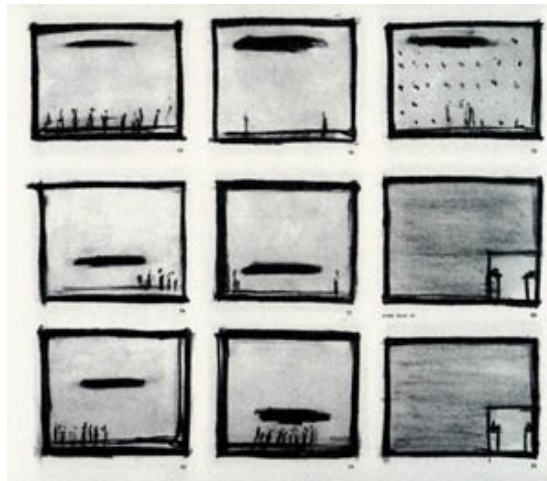


Fig. 4.3. Dibuixos de Wilson de la obra "Einstein on the Beach".

4.4. El Teatre-Dansa de Pina Bausch

Després de la Segona Guerra Mundial, els espectacles de nous coreògrafs alemanys, la posada en escena, la llum i l'escenografia, van agafar molt de significat en les representacions. La llum complia una funció pels artistes d'aquella nova època. Havia de transmetre les emocions i penetrar l'ànima i l'estat d'ànim dels espectadors. La llum acompanyava els sentiments. No es pot entendre la posada en escena de la dansa contemporània actual sense el llegat de Pina Bausch.

Pina Bausch va néixer a Alemanya el 1940. El 1959, durant una beca d'estudi a Nova York, va conèixer els coreògrafs Paul Sanasardo i DonyiFeuer. Un trobament de significativa rellevància per a la interpretació de la dansa de Pinna.

Al tornar al seu país, unifica els estils de la dansa alemanya amb els coneixements adquirits a l'estranger per crear el seu propi estil, en uns primers espectacles on el cos, la llum i l'escenografia ballaven al mateix ritme de la música. Tots els elements van ser necessaris per la creació de món de la dansa de Pina Bausch. Es podrien trobar semblances en el pensament de Pina i de Robert Wilson sobre la influència del surrealisme, tot i que ella era més propera

a la vida diària que ell. Tot i així, la seva aspiració per a la creació d'un espectacle vistós era comuna.

L'espectacle per excel·lència en el viatge creatiu de Pina va ser *Frühlingsopfer*, estrenat l'any 1975. Tot el terra de l'escenari es trobava cobert de torba, que anava embrutant els cossos i els vestits dels dansaires conforme passava el temps de l'obra. Una llum molt càlida revelava l'estructura de la torba i el seu color marronós. Els ballarins, movent-se per la torba, aixecaven la pols d'aquesta, que flotava per sobre l'escenari, il·luminat pels feixos de llum. La llum destaca el contorn dels cossos, a la vegada que va creant l'espai.

Tots els actors vestits iguals, fent un cercle on, en el centre, s'hi troba la protagonista de l'obra, vestida de vermell. La víctima és l'objecte d'odi de tota la massa de gent que l'envolta. Una impressionant imatge que arriba directe a la sensibilitat de l'espectador. A més, la dansa dels ballarins sorprèn amb els moviments, creant un conjunt que accelera la sensació de calma de l'espectador.

El mètode d'utilitzar sorprenents elements com aigua, flors o enormes roques en els seus escenaris, van ser la base dels seus treballs. En el treball de Pina hi ha un intent de trencar amb la il·lusió del teatre i baixar l'escena al nivell de la platea. Els artistes de la dansa postmoderna van trencar la seva relació amb la tècnica, convertint la dansa en un art democràtic i a l'accés de tothom.

El cos i la llum a la dansa de Pina també és un element experimentador. La llum té una funció dramàtica i narrativa en l'espai de Pina Bausch. Sovint, en el seus espectacles, la llum queda encesa en els dos costats de la sala. L'espai de l'espectacle, passa a ser visible, traient a l'espectador del lloc físic per portar-lo a un nou ventall de sensacions.



Fig. 4.4. Imatge de "Frühlingsopfer" de Pina Bausch

5. Desenvolupament

Com s'ha dit anteriorment, la finalitat d'aquest projecte és el disseny d'il·luminació d'un espectacle de dansa. A continuació, es detallen els passos requerits en el procés. Abans però, es presenta una petita introducció de la companyia de dansa encarregada de l'espectacle ja que, si es coneixen els encarregats de la representació, es poden arribar a saber millor, les necessitats que aquests tindran.

5.1. Metodologia

Com tot procés creatiu adaptat a un guió, cal identificar les característiques principals d'aquest per poder optimitzar els recursos que s'hi destinen. Cal destacar la necessitat de transmetre aquesta sensació a l'espectador, la de trobar-se immers en un viatge a través de la costa mediterrània i ser capaç, amb el disseny de llums, de transmetre les sensacions i sentiments que desperten aquestes terres.

Tots els balls són acompanyats del vestuari, obra de Pau Fernández i Josep Ahumada, i de certs elements escènics i d'atrezzo que són importants per a l'ambientació i que requereixen il·luminacions concretes.

La realització del disseny d'aquest espectacle es realitzarà a partir de la il·luminació desitjada ball a ball, tot i que després s'hi aplicaran mètodes per tal d'optimitzar els mitjans i recursos dedicats, pràctica fonamental en el disseny de qualsevol espectacle escènic.

El procés de disseny es realitza a partir de l'observació de l'espectacle en els seus assajos, d'entendre els balls i l'espectacle com a un sol conjunt. La conversa amb el director artístic és constant, per així conèixer les seves intencions amb l'espectacle i poder oferir un disseny que s'adeqüi a les seves necessitats.

Les característiques de l'espai on es representarà l'espectacle responen a les que ofereix el Teatre Conservatori de Manresa, localització on es representarà l'estrena de l'espectacle, dins de l'àmbit de la 18a Fira Mediterrània de Manresa (veure annex). És per això que després de fer el disseny ideal, s'haurà de tenir en compte si aquest compleix amb els mitjans disponibles, i fer-ne les adaptacions convenientes en cas que siguin necessàries.

Val la pena remarcar que, com s'ha dit anteriorment, cap d'aquests balls és nou. Les seves coreografies ja existien abans d'aquest espectacle, però ara se'n fa una recopilació per mostrar el caràcter i tipologia del ball comú en les terres banyades pel Mediterrani. Com a balls ja existents, no es tracta doncs d'un disseny d'il·luminació nou d'aquests, sinó de concebre el disseny de l'espectacle genèric en sí, tenint en compte les necessitats de cadascun i adaptant-les a les característiques comunes de l'espectacle.

De la mateixa manera, no es tracta d'una imitació del que s'hagi pogut realitzar anteriorment, ja que el disseny d'il·luminació es concep amb la idea que tot l'espectacle respongui a una lògica comuna, independentment de l'estil o el disseny als que els balls hagin estat sotmesos anteriorment.

5.2. La companyia

L'Esbart Ciutat Comtal és un grup amateur de dansa tradicional catalana. En cultura popular, un esbart dansaire com a tal, és un grup de persones dedicades a la recuperació i manteniment de la dansa tradicional folklòrica catalana i del conjunt dels països catalans. En aquest cas concret, l'Esbart Ciutat Comtal és un esbart instal·lat al barri d'Hostafrancs, al districte de Sants-Montjuïc, de Barcelona.

Fundat l'any 1959 per Benvinguda Valldaura i Josep M. Morana com a secció de dansa de la Societat Coral La Floresta, es dedica en els seus inicis a la recuperació de danses populars catalanes i jotes aragoneses, sent aquestes, les protagonistes de les seves actuacions.

Durant la dictadura, i al igual que altres activitats, pertànyer a moviments catalanistes d'aquesta mena va ser considerat per a moltes famílies del barri com un acte reivindicatiu. A finals dels anys seixanta, l'esbart es consolida dins de l'àmbit de la dansa tradicional catalana i les necessitats de desvinculació de la Societat Coral acaben per trencar-ne les relacions.

Durant els anys 70, continua amb la seva activitat i tot i que són moments difícils després de la marxa dels referents més adults de l'entitat, les noves generacions en prenen el relleu i segueixen contribuint i donant valor a la cultura popular del país, amb la seva feina. El resultat és una entitat millor organitzada i amb un plantejament artístic superior, arribant a crear projectes en col·laboració amb mestres com Albert Sans, Salvador Melo o Jordi Sánchez.

L'any 1979, Lluís Calduch accepta la direcció artística de l'entitat, funció que fins a l'actualitat segueix ocupant. El 1980, estrena la seva primera coreografia, el Ball Francès de Beuda i el 1995 dirigeix i coordina l'equip de treball encarregat de la recuperació del Ball de Rams d'Hostafrancs, que es representa anualment en el marc de les festes del barri d'Hostafrancs, feina per la qual l'esbart rep el premi Ateneus aquell mateix any.

Sota la seva direcció, l'Esbart Ciutat Comtal pren un camí de no retorn fins a ser avui en dia un referent de la dansa popular en l'àmbit de la cultura catalana. La seva aportació va més enllà de la recuperació de danses tradicionals, sent també un dels esbarts més il·lustres en la dansa de nova creació catalana.

L'Esbart Ciutat Comtal ha creat nombroses coreografies i espectacles que han estat representats en teatres d'arreu del país, així com ha participat en programes televisius de la cadena TV3 com "La memòria dels cargols" i "Històries de Catalunya".

Cal destacar la condecoració de l'esbart amb la Medalla d'Honor de Barcelona l'any 2002, així com el Premi Ciutat de Barcelona 2014 en cultura popular per l'espectacle "Eulàlia", representació de teatre dansat sobre la passió de la copatrona de la ciutat, que es representa en el marc de les seves festes, a la Catedral de Barcelona.

Des de la seva creació, la feina de l'esbart ha estat marcada per l'interès de mantenir el respecte a la dansa d'arrel popular i tradicional però amb una clara vocació de presentar espectacles complint amb les exigències que el fet escènic imposa. Actualment, el treball de l'esbart es dirigeix tant per la vessant coreogràfica amb músiques de nova creació, com per la de mantenir un espectacle de dansa popular i tradicional.

D'aquesta manera, l'esbart s'ha permès presentar espectacles a partir de danses tradicionals, d'arranjaments coreogràfics i noves creacions de diversos coreògrafs del país i també del propi director. En qualsevol dels casos, sempre ha estat ben palesa la qualitat de la posta en escena, la transmissió de la identitat catalana de les danses, així com del conjunt d'elements fonamentals i contextuals que emmarquen l'espectacle.

5.3. Anàlisi de l'espectacle

“La Maresma” és un espectacle que recull un conjunt de danses populars de diferents localitats de la costa Mediterrània, anant des de l'Alcúdia alacantina fins al Maresme català, passant per Castelló i les terres de l'Ebre.

És una mostra de com la mar Mediterrània ha influït en els pobles catalans i reflecteix com aquesta mar ha esculpit el caràcter, la identitat, i les maneres de ser dels seus habitants. És un espectacle de contrastos que mostra la diversitat que pot oferir aquest paisatge mediterrani. És un espectacle d'una hora i vint minuts de durada, sota la direcció general i artística d'en Lluís Calduch.

El primer ball que es presenta és *Viatge*. Una coreografia de Lluís Calduch amb la que, a través de vàries músiques de clara inspiració valenciana, s'evocuen aquella terra i el seu mar. És un ball de lent despertar, que va prenent força fins a derivar en un fandango de reposada elegància. Aquesta dansa mostra la il·lusió d'un viatge pels sentiments provocats per l'agraïment del treball constant i diari, fruit del llarg camí recorregut conjuntament.

La utilització de bastons i planxes per part dels dansaires és un tret diferenciador quant a atrezzo, i remarca la duresa i seguretat dels passos realitzats. El ball evoluciona des d'un inici tranquil d'un grup de dansaires fins a una coreografia de moviments marcats pel so dels bastons i les planxes. El segueix un fandango de dues parelles de moviments elegants i pausats, per acabar, apareix altre cop tot el grup, amb un moviment que es va accelerant fins al final, sempre acompanyat pel so dels pals.

El segon ball és el *Bolero de Castelló*. El Bolero és un tipus de ball espanyol que durant la primera meitat del segle XIX va ser molt divulgat dins dels països de parla catalana. Era una dansa de parelles, de moviments més aviat moderats i d'un cert caire pompós en la seva música. En el seu temps estava considerat com un dels balls de més difícil execució i calia dansar-lo amb unes sabatilles fines que facilitessin els salts i el punteig.

No va arribar a arrelar gaire a Catalunya, sens dubte pel seu caràcter tan oposat al dels balls catalans, ni tampoc es va popularitzar com a Mallorca i al País Valencià, on n'han quedat nombrosos testimonis.

El que l'esbart presenta és un arranjament de creació pròpia sobre el Bolero de Castelló, presentat per tres o quatre parelles (en funció dels dansaires disponibles). Es divideix en dos moviments on els passos són semblants o es repeteixen i que es diferencien per les evolucions de les parelles per l'escenari, sempre acompanyats pel so de les castanyoles.

El següent ball de l'espectacle s'anomena *De Mica en Mica*. Aquest ball és un conjunt de coreografies que comparteixen el gust, el color i l'olor del Mediterrani, aquest mar que tant identifica als pobles catalans. És un ball fet sobre músiques de Joan Manuel Serrat, arranjades i adaptades per a cobla per Jesús Ventura i Jordi Molina.

Les cançons seleccionades són: “*Conillet de vellut*”, “*De Mica en Mica*”, “*Mediterráneo*” i “*Fiesta*”. És un exemple de dansa nova creació, de com la cultura popular s'adapta als nous temps, utilitzant els elements simbòlics més característics que té, com la cobla i la dansa.

El ball presenta un nombre elevat de parelles, que varien entre cançó i cançó, en un seguit de coreografies que ocupen tot l'espai escènic mentre realitzen moviments variats. En funció del moment, la coreografia agafa tocs més íntims o més festius.

A continuació, es presenta *Un Bolero a l'Alcúdia*. Igual que l'anterior, comparteix les característiques d'un Bolero valencià tot i que en aquest cas és una dansa d'una sola parella. Representat amb un aire molt menys carregat de pompositat i amb vestuaris més propers al de la gent del poble ras, que no al de les pubilles locals, s'evoca el caire festiu de les nits d'estiu on el romanç d'una parella s'engrandeix a mesura que els dansaires van omplint tots els moviments.

Aquest és un ball molt íntim on només una parella és capaç d'omplir l'espai de tot un escenari a base de moviments compassats i mirades que transmeten el missatge d'una manera molt més profunda.

El següent ball són les *Danses de l'Ebre*. El folklore de la ciutat de Tortosa ofereix moltes i molt diferents manifestacions culturals, que es fan més presents sobretot, en els dies de festa major. Un cop entrada la tarda, es fan els “*Balls de Dolçaina*”, i les quatre danses que es toquen i es ballen en rigorós ordre són: “*Lo Cap de Ball*”, que és el ball d'honor; “*Lo Ball del Punxonet*”, peculiar per la col·locació dels dits índexs enlairats; i “*La Jota*”, dansa popular a

les comarques de ponent i que, en aquest cas, no obeeix cap regla fixa, ja que es deixa portar pel sentiment rítmic.

És una coreografia de Lluís Calduch per a nou parelles originalment, tot i que existeix la possibilitat d'adaptar-lo per a sis. Les evolucions per l'escenari són constants i ocupen tot l'espai d'aquest. De caire molt festiu i rítmic, ofereix moviments ràpids que transporten a l'espectador al mig de la festa popular.

L'últim ball de la primera part de l'espectacle és *El Mortitxol* o *Dansa del velatori*. Quasi totes les manifestacions festives de la vida humana, el naixement, el pas d'infant a noi, el casament i fins i tot la mort, han tingut en algun moment del temps i arreu del món, la seva forma d'expressió dansada. També en el nostre territori, les danses macabres o danses de la mort (Processó de Verges) revelen la invariable inquietud i sentit del misteri i respecte amb que les passades generacions observaven aquest fet.

El Mortitxol, també coneguda com a *Dansa del velatori*, és un ball popular d'Alacant que aporta un concepte nou a l'àmbit dels balls sobre la mort: la dansa com a superació de la tristesa. En aquest cas concret s'hi representa el cas de la mort d'un infant. El cantador de romanços (paper assumit pels cecs en certs moments de la història) ens explica la història des del seu racó amb un text que saluda la mort com un alliberament, seguint la visió cristiano-religiosa d'aquesta separació traumàtica.

El ball el representen quatre parelles repartides en dues columnes que evolucionen en moviments acompanyats pel so de les seves castanyoles. La dansa evoluciona fins a col·locar els intèrprets en un cercle central final.

En la segona part de l'espectacle es representa el ball de *La Maresma*. Es tracta d'una coreografia documentada en el llibre de Pompili Massa, "*Lo Ball de les Gitanes en la Maresma*", que apareixen en la zona, després de la Guerra del Francès. El coreògraf Eduard Ventura ha creat aquesta coreografia a partir del material d'arrel.

Així com les Gitanes de Rubí o les que es coneixen més, procedents de la zona del Vallès tenen un aire més vuitcentista i més modern, aquestes incorporen elements de parts més antigues com la contradansa o les entrades de ball.

Es tracta d'un ball creat per a vuit parelles i dos volants lliures que destaca per la seva varietat de músiques i tipus de ball. Principalment col·locats en dues columnes, el ball incorpora evolucions on els dansaires es mouen per tot l'ample de l'escenari.

Cal destacar la presentació del ball en què els intèrprets hi apareixen simulant una escena de carrer d'un poble coster del Maresme, amb elements d'atrezzo com una taula on hi juguen a cartes, o una cadira on una dansaire fingeix teixir un mantó.

5.4. Disseny d'il·luminació

5.4.1. Viatge

“Viatge” comença amb una introducció en la que els dansaires van apareixent d'entre les cametes de l'escenari, creuant-lo, i dirigint-se a la seva posició, on s'ajupen i es preparen per a iniciar aquest ball. En aquest moment, una lleu llum de contra acompanyada d'uns petits tocs de llum de carrer, intuiran les siluetes i les acompanyaran fins a la seva posició.

Un cop iniciat el ball, s'intensifica la llum amb frontals que permeten visualitzar la dansa fins al moment del Fandango. En aquesta transició s'alenteix el ball reduint-ne la intensitat i preparant-lo per a una il·luminació molt més íntima. És important que la llum acompanyi sempre les transicions de música per remarcar aquests moments de canvis coreogràfics.

Acabat el Fandango, i una vegada torna a entrar el nombrós grup de dansaires, es recupera la intensitat anterior, per acompanyar la força dels cops dels bastons que marquen el ritme de la música. El final de la dansa ofereix un posat final que, amb il·luminació de contrallum, remarcarà les siluetes i denotarà l'aire càlid de les terres. Per a més ambientació, es tintarà el ciclorama amb tons ataronjats foscos, que ajudaran a remarcar el to terrós i càlid del ball.

5.4.2. Bolero de Castelló.

El segueix el “*Bolero de Castelló*”, un ball d'un to molt més fresc i viu, degut a la seva component d'utilització per part de pubilles. Es tracta d'un ball més elevat socialment que requerirà tons de llum més vius o més freds.

La il·luminació serà lineal i sense canvis, element que val la pena remarcar que serà una constant en tot l'espectacle. En aquest sentit, s'indica la clara intenció del director de la funció

de la llum com a acompanyant i element de visualització. Així doncs, la component dramàtica de la llum es reserva per a les transicions marcades en la música, deixant de banda possibles efectes visuals o narratius.

Per tant, requereix una equilibrada il·luminació de tot l'escenari per on evolucionen els dansaires, mitjançant frontals freds, contrallums i carrers fins al final del ball.

5.4.3. De Mica en Mica

Aquest ball es compon de quatre cançons diferents, però amb un element en comú: l'ambientació del Mediterrani present en les lletres de la música de Joan Manuel Serrat. És per això que el to blavós del mar ha de ser present en cada una de les parts.

Amb el ciclorama il·luminat d'un to blau marí, entren els dansaires per col·locar-se en la posició inicial, acompanyant la música introductòria. A continuació, s'encenen frontals i laterals que donen visibilitat a totes les danses i moviments.

Són importants en aquest ball les transicions, que serveixen per donar pas d'una cançó a la següent. La llum ha de seguir aquestes transicions amb moments de baixa intensitat que permetin entendre el moment de canvi, sense perdre el concepte de l'espai escènic en cap moment.

“*Fiesta*”, és la quarta part d'aquest ball. Una cançó amb un alt ritme i energia, que ha de ser lluïda amb una gran intensitat per part de la llum. És important tenir en compte que els dansaires es distribueixen per tots els termes de l'escenari, podent diferenciar un de davanter i un darrera. Tot i així, la llum ha de donar continuïtat a tot l'escenari.

5.4.4. Un Bolero a l'Alcúdia

És l'únic ball de parella de tot l'espectacle i per tant, la il·luminació ha de respondre a una intimitat que concordi amb els moviments del dansaires. Durant els assajos s'ha pogut observar que la majoria de moviments es realitzen en el primer terme central de l'escenari. És important concentrar la il·luminació en aquesta zona, sense oblidar certs moviments i variants en què se separen i ocupen un espai escènic més ampli.

Al contrari que el “*Bolero de Castelló*”, es tracta d’un ball molt més pausat i tranquil, amb figurins de vestuari més propers a la gent de carrer en festes que no pas a les pubilles locals. La seva il·luminació tindrà tocs semblants als de “*Viatge*”, amb colors càlids i marrons, per remarcar la proximitat amb la terra i el caire íntim del ball.

La posició final de la parella és idònia per ser il·luminada amb un contrallum més vertical que el que tingui durant les parts anteriors del ball, ja que servirà per remarcar el final amb un toc lumínic diferent.

5.4.5. Danses de l’Ebre

Aquest ball té un toc festiu molt alt, acompanyat de ritmes i moviments accelerats, típics de les jotes aragoneses que també s’implantaren en les maneres de ballar de les comarques tarragonines. D’aquesta manera, la il·luminació ha de respondre a aquest caràcter més viu, amb llums més fredes i de més alta intensitat.

El ciclorama, il·luminat de blau, remarcarà el caire mediterrani del ball i acompanyarà els dansaires en totes les variacions. És una dansa bastant lineal on l’únic moment diferenciat és el “*Lo Ball del Punxonet*”, moment en què una parella queda centrada en primer terme, mentre la resta van imitant els seus moviments. Val la pena remarcar aquest moment amb il·luminacions de contrallum més intenses.

Per la resta, el ball s’il·lumina amb frontals, laterals i contrallums equilibrats que remarquin l’espai escènic i ambientin el caire festiu amb alts nivells d’intensitat i valors freds de filtratge.

5.4.6. Mortitxol

Es tracta del ball més complex degut a diferents elements. El primer és l’element simbòlic de la mort. El dol i la pena s’han de barrejar amb la dansa festiva, trobant l’equilibri en una il·luminació que sàpiga mantenir el caire íntim de la dansa amb una intensitat adequada per la situació.

El segon element és el del cantant que interpreta el tema amb guitarra. Col·locat a la dreta del primer terme, es necessita il·luminar-lo, per diferenciar-lo de la resta del ball, sense perdre l’element estètic comú. Es tracta de transportar-lo a un lloc diferent d’on s’està produint la

dansa, sense que aquest tingui unes característiques lumíniques diferents. Mitjançant un contrallum blau que remarqui el perfil, se'l separarà del conjunt, mentre que amb un frontal blanc a mitja intensitat se'l farà visible.

El ball en sí són dues columnes de dues parelles a banda i banda de l'escenari, que s'il·luminaran amb un intens contrallum que remarqui els perfils i llums de carrer i frontals de caire fred que serviran per ambientar la tristesa del moment. La intensitat haurà d'afavorir la visibilitat d'aquest, sense excedir-se per no ser un element que indiqui vida, però sense quedar-se baixa, ja que denotaria un aspecte negatiu en la dansa.

En el moment final de la dansa, col·locats en un cercle central, els dansaires acaben aixecant els braços i la mirada cap a l'aire, un moviment que denota una clara aspiració al més enllà. Un missatge de comunicació sobre el transcendent que quedarà remarcat mitjançant la il·luminació zenital de l'acció. Un to malva o morat en aquest moment servirà per a transmetre aquesta comunicació del més enllà amb el purament terrenal.

5.4.7. La Maresma

Aquest és un ball de caire festiu de les terres del Maresme, on la calidesa serà un toc distintiu del conjunt del ball. La il·luminació càlida transmetrà aquestes característiques i el joc de les intensitats marcarà el ritme de les transicions i les diferents variacions.

És destacable la introducció del ball, que ens presenta una situació idíl·lica de l'època on els diferents personatges passen per l'escenari. Destaquen per sobre de la resta una noia seguda en una cadira, i un grup de nois asseguts al voltant d'una taula compartint una partida d'un joc de cartes. Aquests dos elements seran reforçats lumínicament amb contrallums càlids i frontals seus en el moment de la presentació. La resta serà acompanyada per carrers i contrallums. Uns frontals càlids a baixa intensitat permetran la visibilitat de l'escena en general.

A mesura que desapareguin de l'escena, la intensitat s'anirà reduint fins quedar tan sols il·luminada la taula situada al fons de l'escenari. El director artístic demana, davant d'aquesta proposta, alguna manera de diferenciar les il·luminacions de la noia de la cadira i del grup d'homes. És per això que s'incorporarà un gobo al frontal que il·lumini a la noia, per simular la llum del Sol entrant per una finestra.

El conjunt de ball serà d'il·luminació càlida i brillant amb excepció de les transicions entre dansa i dansa, moments en què les dones es vesteixen i desvesteixen d'uns mantons. En aquests punts, la il·luminació acompanya l'escena reduint-ne la intensitat, però permetent una visibilitat clara de l'acció.

5.5. Mapa de llums

Un cop es tenen clares les intencions en cada part de l'espectacle, arriba el moment de dissenyar el document clau en el disseny d'il·luminació. Aquest document recull informació sobre la posició dels projectors de llum, el tipus de projector de llum a utilitzar en cada una d'aquestes posicions, així com informació sobre el filtratge de llum utilitzat per a cadascun i el canal de dimmer al qual es relacionarà per al seu ús.

Per a la realització d'aquest mapa de llums s'utilitzaran filtres de la casa "Lee" i es partirà de la idea d'utilitzar, com a màxim els 48 canals d'un dimmer estàndard de teatre. Així doncs, la relació entre les necessitat individuals de cada ball, i el resultat en el mapa de llums es el següent.

El resultat d'aquest procés es pot trobar en l'apartat d'annexos.

5.5.1. Frontals

Es parteix de la idea bàsica plantejada pel mètode de McCandless de dividir l'escenari en tres columnes i dos termes. Per a cadascun dels quadrants resultants s'utilitza un projector a banda i banda de l'escenari.

Així doncs, en el pont de llums de sobre platea se situarien sis projectors per il·luminar el primer terme, i a la primera barra d'escenari se'n situarien sis més per projectar-se sobre el segon terme.

La necessitat de diferenciar entre ambients càlids i ambients freds per als diferents balls, obliga a doblar el nombre de projectors per barra, dedicant sis per barra a freds i sis a càlids. Els filtres utilitzats per a freds seran els "L201 Full C.T. Blue", que ofereixen una pujada de temperatura dels 3200K als 5700K, oferint així, una sensació més propera a la llum sola i aportant més intensitat i vida a la llum.

Per als frontals càlids es diferenciarà entre els de la primera barra i els del pont de llums. Per aquests últims s'utilitzaran filtres "L204 Full C.T Orange", mentre que per als projectors de la primera barra d'escenari s'empraran "L205 Half C.T. Orange". La diferència resideix en la intensitat que ofereixen els uns respecte els altres al llarg de la distància, sent els primers menys transmissors de la llum que els segons.

Els projectors utilitzats seran projectors de retall al pont de llums de platea i focus de lent PC a la primera barra d'escenari. Els primers ofereixen un millor control sobre el feix de llum, amb el que aquests, es podran retallar per evitar la contaminació lumínica cap al fons d'escenari, concentrant així el feix en el primer terme. Els focus de lent PC de la primera barra d'escenari permetran una il·luminació frontal menys dura, que s'equilibrarà amb la distància del pont de llums respecte al primer terme.

La connexió al dimmer es farà per parelles, agrupant-los segons el quadrant sobre el qual actuen.

5.5.2. Contrallum

Si s'agrupen les necessitats de tots els balls, es pot concloure la necessitat de col·locar un projector de contrallum per quadrant. D'aquesta manera es col·locaran tres projectors a cada una de les dues últimes barres electrificades d'escenari.

No es realitzarà filtratge d'aquest projectors, ja que són els projectors encarregats de definir els perfils amb un toc suau, sense afectar a l'ambient creat pel ciclorama o altres fonts lumíniques. Els tipus de projectors utilitzats seran de lent Fresnel, ja que la seva llum és suau i el feix és regulable en obertura.

A més, s'hi aplicarà un reforç de contrallums creuats en la tercera barra d'escenari, per utilitzar en els casos en què els dansaires situats en primer terme necessitin una il·luminació de contrallum que els feixos rectes dels projectors previstos no puguin aconseguir. Es tracta de quatre projectors de tipus PAR, sense filtratge de llum, que es col·locaran a banda i banda del projector central de la tercera barra.

Existeix una excepció, que és el ball de "*Un Bolero a l'Alcúdia*". Com s'ha dit anteriorment, es tracta de l'únic ball amb parella, i aquest, es duu a terme majoritàriament en la part central de l'escenari. És per això, que s'incorporaran dos projectors de llum extres a la última barra

d'escenari per realitzar la il·luminació de contrallum d'aquest ball. Tan sols utilitzant el projector central previst, el feix de llum quedaria estret per a tot el moviment que realitzen els dansaires, mentre que utilitzant tota l'amplada de llum disponible, s'estaria il·luminant més espai escènic del necessari.

Per a aquests projectors, sí que s'incorporarà filtratge de llum. En aquest cas, s'utilitzaran filtres del tipus "L286 One and a Half C.T. Orange". Es tracta de filtres correctors de temperatura que marcaran amb més intensitat el to i l'ambient marronós i càlid que es desitja per aquest ball concret.

Igual que els frontals, la connexió al dimmer d'aquests focus es realitzarà per parelles, agrupant-ne els projectors que estiguin col·locats en posicions més exteriors. Els projectors centrals es connectaran de manera individual.

5.5.3. Lateral

Com s'explicava en apartats anteriors, la llum lateral és imprescindible en dansa, encarregant-se de definir els cossos i donar profunditat als moviments. En el cas que ens ocupa, el disseny ha de respondre a la necessitat de transmetre aquesta profunditat, a la vegada que ha de ser capaç d'involucrar-se en la creació de l'ambient que pertoqui.

Es requereixen, per tant, dos projectors per cada carrer per ser filtrats en funció de l'ambient a generar. Un tercer projector sense filtrar, i col·locat en una posició més baixa, permetrà una il·luminació més acurada dels moviments i proporcionarà una millor claredat en la visibilitat d'aquests.

Es col·locaran tres projectors de tipus PAR en estructures verticals per la il·luminació de carrers. El seu feix el·líptic permet dirigir-lo en direcció contrària, evitant així la contaminació de les cametes del costat oposat.

Els filtres usats seran el "L204 Full C.T. Orange" per generar els ambients càlids i el "L200 Double C.T Blue" per als freds. Aquest últim, proporciona un to blau més profund que servirà per diferenciar aquesta llum dels frontals.

A més, s'incorporen al disseny quatre projectors col·locats als laterals de la segona i tercera barra d'escenari. Seran projectors de lent PC sense filtrar que, des d'una posició de lateral alt, ajudaran a definir els cossos sense provocar indesitjades ombres.

A nivell de connexió, aquest laterals s'agruparan per parelles de manera que cada projector quedi aparellat amb el seu oposat.

5.5.4. Ciclorama

Tot i que es podria contemplar l'opció d'il·luminar el ciclorama des de les dues posicions possibles, s'opta per fer-ho tan sols des de la inferior. D'aquesta manera, s'aconsegueix una sensació d'albada amb la il·luminació de càlids, i un ambient mariner amb la il·luminació de to blau. Per aconseguir el to ataronjat s'utilitzaran filtres "L021 Gold Amber" i "L195 Zenith Blue" per a la il·luminació amb finalitats cromàtiques blaves.

5.5.5. Il·luminació escenogràfica

Com s'ha explicat anteriorment, hi ha diferents elements escenogràfics que requereixen d'una atenció especial i unes característiques d'il·luminació concretes.

En el ball del "*Mortitxol*", el cantant col·locat en el primer terme de l'escenari, ha de ser il·luminat de manera independent a la resta de dansaires. És per això, que s'utilitzarà un projector frontal independent per a ell i un de contrallum diferenciat de la resta.

El frontal serà col·locat al pont de llums de platea, ja que es tracta d'un element situat en el primer terme. S'utilitzarà un projector de retall per definir amb precisió l'àrea sobre la qual es vol actuar. En aquest projector no es farà servir cap mena de filtratge.

Per contra, la llum provinent de la seva esquena serà filtrada amb un "L200 Double C.T. Blue". D'aquesta manera s'aconsegueix la diferenciació desitjada respecte a la resta de l'ambient generat en escena sense allunyar-se de la motivació general. El projector a utilitzar serà de tipus PAR.

En el cas de la presentació de "*La Maresma*", s'ha explicat anteriorment la necessitat d'il·luminar de manera diferenciada la noia que seu en una cadira i la taula de jugadors de cartes. Tots dos seran il·luminats per frontals blancs a mitja intensitat. En el cas de la noia de

la cadira s'opta per un projector de retall al qual se li implementa el gobo d'efecte de finestra acordat amb el director artístic. En el cas de la taula s'utilitza un projector de tipus PAR que proporciona un feix de llum de perfils destacats.

El contrallum en tots dos casos es realitzarà mitjançant projectors de tipus PAR filtrats amb filtres "L204 Full C.T. Orange". D'aquesta manera s'obté el resultat de ressaltar tots dos elements per sobre de la resta de dansaires presents a l'escena.

La connexió de tots aquest projectors es fa de manera individual, sense aparellaments ni agrupaments.

5.6. Full d'efectes

En tot disseny d'il·luminació, i un cop realitzat el mapa de llums a utilitzar, s'ha d'elaborar el full d'efectes. Consisteix en un document on es mostren tots els processos, canvis i moments pels qual passa la il·luminació en cada moment de l'espectacle.

És equivalent a l'escaleta de qualsevol programa, però aplicada al disseny de llums. S'ha de fer constar quins projectors o fonts lumíniques són utilitzades en cada moment, acotant els temps d'entrada i de sortida dels mateixos.

Un cop realitzat el mapa de llums, i seguint les necessitats de cada ball, es redacta aquest full que es pot localitzar en l'apartat d'annexos.

5.7. Modificacions pràctiques

Com s'ha explicat anteriorment en la metodologia, un cop fet el disseny final ideal, és necessari adaptar aquest disseny a les capacitats o mitjans disponibles en l'espai escènic on es durà a terme la representació de l'espectacle.

Amb la informació sobre els projectors disponibles al teatre, i les característiques tècniques de l'espai, les modificacions necessàries a realitzar són les següents:

- Eliminació del ciclorama. El teatre seleccionat per a la posada en escena de l'espectacle no compta amb la possibilitat de disposar amb un ciclorama. És per això, que el disseny ha de

prescindir de tots aquests projectors i realitzar l'espectacle dins del marc del que s'anomena una cambra fosca.

- Inexistència de pont de llums. Tot i que el disseny ideal s'ha fet tenint en compte la necessitat d'un pont de llums sobre la platea per a la col·locació dels projectors encarregats de la llum frontal, aquest no és el cas del teatre seleccionat. Per contra, les barres que hi ha per davant del primer terme es troben clavades en els laterals de la platea, per sota de les tribunes laterals, tal i com es pot apreciar en els mapes del teatre (veure annex).

Els projectors de retall utilitzats com a frontal del primer terme hauran de ser col·locats en aquestes barres laterals. La direcció que tindran en aquestes barres impossibilita una aplicació segons el mètode de McCandless degut a la inclinació d'aquestes barres. Així doncs, s'enfocaran segons termes d'efectivitat respecte l'abast que tinguin en aquesta nova posició.

- Indisponibilitat dels projectors. El nombre de projectors de cada tipus, seleccionats per al disseny ideal de l'espectacle, no concorda amb els projectors disponibles per part del teatre. És per això, que ha sigut necessari modificar certs projectors i substituir-los per uns altres.

Els contrallums de la tercera barra d'escenari, el projector de retall de l'efecte final de "*Mortitxol*", així com els frontals del cantant i el de la dona asseguda de "*La Maresma*", han hagut de ser substituïts per projectors de lent PC.

L'inconvenient més gran davant d'aquesta situació es troba en la pèrdua de la possibilitat d'utilitzar el gobo que s'havia planificat per al projector de retall anteriorment esmentat.

6. Possibles ampliacions

Una de les millores a fer amb aquest disseny, consisteix en la adaptació d'aquest per ser efectuat quan la representació es dugui a terme en escenaris a l'aire lliure.

És comú que esbarts i altres grups de cultura popular participin en ballades i espectacles a les places i carrers de pobles i ciutats. Per això, és considerablement raonable tenir un disseny d'il·luminació preparat per aquestes situacions.

Les circumstàncies més comunes en aquests casos solen ser escenaris entarimats que compten amb instal·lacions efímeres d'il·luminació. La majoria d'aquestes es resumeixen a dos ponts de llum frontals col·locats a les cantonades del primer terme, i una barra posterior per a contrallums.

És recomanable demanar, en els casos que es pugui, barres estructurals per ser col·locades als laterals de l'escenari. D'aquesta manera s'amplien les possibilitats de reproduir amb més exactitud el disseny teòric inicial.

Tot i així, aquestes situacions limiten molt les possibilitats d'il·luminació, fent quasi impossibles les il·luminacions de certs elements puntuals. De la mateixa manera, queden descartades les possibilitats d'il·luminació des de posicions zenitals.

7. Conclusions

Amb aquest treball s'han pogut observar les evolucions en termes d'il·luminació escènica al llarg del temps, sempre des d'un punt de vista teòric. S'ha pogut apreciar com la sensibilitat respecte aquest element escènic ha anat desenvolupant-se, fins al punt d'arribar a ser un dels fonaments actuals, tant en teatre com en dansa.

Aquest concepte de la llum com a element viu de l'espectacle, s'ha anat formant des de mitjans del segle XIX i segueix evolucionant avui en dia, adaptant-se als nous corrents i als nous mitjans tècnics. És correcte considerar doncs, que existeix una consciència col·lectiva molt gran respecte el tracte que ha de tenir aquest element en totes les produccions.

Després de la investigació feta, es pot concloure que la il·luminació és un element indispensable en la pre-producció i execució d'un espectacle de dansa. Tant si és simple o complexa, la il·luminació és una parella indispensable per als moviments dels ballarins i, el seu disseny, un procés que no pot passar desapercebut si es vol aconseguir la màxima qualitat representativa.

L'estudi dels referents en la matèria, dóna pas a entendre d'on sorgeixen les actituds i procediments actuals en el disseny lumínic. Saber d'on es parteix és necessari per saber cap a on es vol anar. No es pot produir un bon espectacle sense el coneixement necessari sobre l'evolució de les tècniques que han portat aquest món a l'estat actual.

Es pot concloure també, que la il·luminació en dansa és un element transformador del cos. Aquest deixa de ser tan sols el material d'expressió artística del dansaire, per passar a ser la pantalla sobre la qual impressionar la llum. Donar al cos aquesta segona funció, augmenta el potencial de la dansa i enriqueix el seu llenguatge.

En aquest treball s'ha dissenyat la il·luminació d'un espectacle de dansa, tenint en compte tots els factors que, històricament, han anat evolucionant fins a definir el què avui entenem com a disseny d'il·luminació. El procés seguit s'ha basat en aspectes teòrics aplicats a la recerca de la forma de transmetre el missatge de l'espectacle.

Els mètodes aplicats en aquest treball són adequats per ser aplicats en altres estils de dansa o, fins i tot, en altres formes d'expressió escènica. Amb aquesta investigació s'ha enriquit el

coneixement de la il·luminació en dansa, però també el coneixement de la il·luminació escènica en general.

La llum no hi és. És un element que necessita d'altres per fer-se visible. Per tant, la llum no és tan sols una condició imprescindible per veure les coses sinó, sobretot, una condició per valorar com es veuen aquestes.

8. Bibliografia

- Appia, A., 1974. *El arte vivo*. Madrid: Círculo de Bellas Artes.
- Appia, A., 1988. *Detrás de la cuarta pared*. Mèxic: Grupo Editorial Gaceta.
- Barbany, D., 2002. *La Llum Del Teatre*. Barcelona: Columna Edicions.
- Craig, E.G., 2011. *El arte del teatro: Hacia un nuevo teatro*. Madrid: Asoc. Directores de escena.
- McCandless, S., 1958. *A Method of Lighting the Stage*. Nova York: Theatre Arts Books.
- McCandless, S., 1964. *A Syllabus of Stage Lighting*. Nova York: Drama Books Specialists.
- Meyerhold, V., 1979. *Teoría teatral*. Madrid: Editorial Fundamentos.
- Sánchez, J.A., 1999. *La escena moderna*. Madrid: Ediciones Akal.