

**LA DANZA DE MONDRIAN.
UNA APROXIMACIÓN AL DIBUJO Y AL DIBUJAR**

**THE DANCE OF MONDRIAN.
AN APPROACH TO DRAWING AND THE ACT OF DRAWING**

Renata de Mendonça Espinheira Gomes

doi: 10.4995/ega.2022.16491





1. Resultado del ejercicio (2020).
Estudiante: Teodora Dumitrasc

1. Result of the exercise (2020).
Student: Teodora Dumitrasc

El artículo expone una experiencia didáctica en el ámbito del dibujo arquitectónico. Se procura estimular el dibujo y que el dibujar asiente en las vertientes sensitiva, corporal y emocional frente a la generalizada tendencia técnica y racional en las academias emergentes. El objetivo es invitar los estudiantes a iniciar la práctica del dibujo manual conscientes de su complejidad, amplitud y necesidad en el terreno arquitectónico.

En el ejercicio presentado se explora la relación del dibujar, con la música y la danza, subrayando el gesto libre y emocional necesarios. Se enfatiza también el beneficio de los entrelazamientos de las diferentes disciplinas artísticas. El punto de partida es la particular

pasión de Piet Mondrian por la música y por la danza y de cómo su obra pictórica revela esa relación. Los resultados gráficos y el involucramiento de los estudiantes sugieren la pertinencia y eficacia de este tipo de ejercicios.

PALABRAS CLAVE: DIBUJO, DIBUJAR, MÚSICA, DANZA, EXPERIENCIA DIDÁCTICA

The article presents a didactic experience in the field of architectural drawing. It seeks to encourage drawing and the act of drawing based on their sensory, physical and emotional aspects, in contrast to the generalised technical and rational tendency in the emerging academies. The aim is to invite students to initiate the practice

of drawing by hand, to become aware of its complexity, breadth and necessity in the field of architecture. In the exercise presented, the relationship between the act of drawing, music and dance is explored, emphasizing the necessity of the free and emotional gesture. The benefit of intertwining different artistic disciplines is also emphasized. The starting point is Piet Mondrian's particular passion for music and dance and how his pictorial work reveals this relationship. The visual results and the involvement of the students suggest the relevance and effectiveness of such exercises.

KEYWORDS: DRAWING, THE ACT OF DRAWING, MUSIC, DANCE, DIDACTIC EXPERIENCE

Durante muchos siglos el Arte y la Arquitectura hacían parte de las Bellas Artes. Ellas se consideraban de un “mismo territorio” siendo que muchos de sus profesionales actuaban, con poca distinción, en las dos áreas. Después de su reciente separación (siglo XVIII) el arte siguió considerando la naturaleza humana y todo lo significativo en su vida. Debido al distanciamiento de la arquitectura de las Bellas Artes, a la incomprensión o desconsideración de la naturaleza humana (por la inercia y comodidad del territorio racional y “reglamentado” de la profesión) o debido a otras razones, la arquitectura, en general, ha fortalecido su vertiente científica, funcional y racional, dejando más olvidada la artística y la emocional.

Esta separación fue puesta en causa por varios autores como William

Morris y John Ruskin a través del movimiento *Arts and Crafts*. Sigfried Giedion (Giedion, 2009) defendía la importancia de que estas áreas colaboraran mutuamente argumentando que la esencia y la acción humana se basa tanto en la racionalidad como en el sentimiento y la emoción. Omitir la vertiente artística es así eliminar la posibilidad de aproximarse a la cuestión humana.

Relaciones entrelazadas: Pintura, música y arquitectura

El arte sigue explorando el mundo de las posibilidades y de la experimentación, llevando a entrelazarse, sin reservas, entre sus diferentes disciplinas. Estas difusas y permeables fronteras del arte han sido fuerte-

For many centuries Art and Architecture were part of the Fine Arts. They were considered to belong to the “same territory” and many of their professionals worked, with little distinction, in both areas. After their recent separation (18th century) art continued to consider human nature and everything significant in its life. Due to the distancing of architecture from the Fine Arts, to the misunderstanding or disregard of human nature (due to the inertia and comfort of the rational and “regulated” territory of the profession) or for other reasons, architecture, in general, has strengthened its scientific, functional and rational side, and neglected its artistic and emotional side.

This separation was called into question by several authors such as William Morris and John Ruskin through the Arts and Crafts movement. Sigfried Giedion (Giedion, 2009) advocated the importance of these areas collaborating with each other by arguing that human essence and action is based as much on rationality as on feeling and emotion. To omit the artistic aspect is thus to eliminate the possibility of approaching the human question.



Intertwined relationships: Painting, music and architecture

Art continues to explore the world of possibilities and experimentation, leading to the unrestricted intertwining of its different disciplines. These blurred and permeable boundaries of art were heavily worked upon in the avant-garde movements of the last century fostering the transition from figurative to abstract art. Among many other explorations, artists have incorporated references to music and sonority in their work, just as musicians and composers have done with other artistic disciplines. In these relationships, games emerged that confused the provenance of the artistic "object". The score became a plastic object and the plastic object became a score. According to Ana Zugasti (AAVV, 2007: 334-335) "(...) the artistic interest of graphic design, the plastic expressivity of the conceived designs, is presented as a means to suggest sound by itself". In play and in harmony the graphic-visual, musical, sonorous, corporal, emotional and sensitive issues, and the concepts of abstraction, randomness and freedom, enriched different areas.

The graded colour tones, rhythm and speed of Kandinsky's work, the composition, oscillations and chromatic polyphony of Paul Klee, the movement and resonances of Sonia Delaunay's and Robert Delaunay's work, the movement, the spontaneity and compositions of Joan Miró, the colours and sound contrasts of Frantisek Kupka, the speed, freedom and sonority of the works of Jackson Pollock and Lee Krasner, among many other examples, reveal the relationship between sound and music and pictorial art.

The work of Piet Mondrian was another important revelation in this universe. Just as in painting, Mondrian expected the ideologies that guided his painting to permeate the new music, which he sought to institute and which was influenced above all by the Futurists. His guidelines were based on the introduction of new instruments and noises, on the replacement of the personal-individual predominance of classical music with an abstract system, on harmony made up of contrasts and on the elimination of melody, rhythm and symmetry (while still guaranteeing compositional balance). Mondrian said that measure, composition and technique should

mente trabajadas en los tiempos de vanguardias promoviendo la transición de la figuración a la abstracción. Entre otras muchas exploraciones, los artistas han incorporado referencias de la música y de la sonoridad en su trabajo, tal como los músicos y los compositores lo han hecho con otras disciplinas del arte. En estas relaciones surgían juegos que confundían la proveniencia del "objeto" artístico. La partitura se convertía en objeto plástico y el objeto plástico en partitura. Según Ana Zugasti (AAVV, 2007: 334-335) "(...) el interés artístico de la grafía, la expresividad plástica de los diseños concebidos, es planteado como medio para sugerir por sí mismo propuestas sonoras." En juego y en armonía las cuestiones gráficas-visuales, musicales, sonoras, corporales, emocionales y sensitivas, los conceptos de abstracción, aleatoriedad y libertad, enriquecían las diferentes áreas.

Los tonos de color escalonados, el ritmo y la velocidad de la obra de Kandinsky, la composición, las oscilaciones y la polifonía cromática de Paul Klee, el movimiento y las resonancias de la obra de Sonia Delaunay y Robert Delaunay, el movimiento, la espontaneidad y las composiciones de Joan Miró, los colores y los contrastes sonoros de Frantisek Kupka, la velocidad, la libertad y la sonoridad de las obras de Jackson Pollock y de Lee Krasner entre muchos otros ejemplos revelan la relación sonora y musical con el arte pictórico.

La obra de Piet Mondrian fue otra importante revelación en este universo. Tal como en la pintura, Mondrian esperaba que las ideologías que orientaban su pintura impregnasen la nueva música, que procuraba instituir y que era influencia-

da sobre todo por los Futuristas. Sus directrices asentaban en la introducción de nuevos instrumentos y ruidos, en la sustitución del predominio personal-individual de la música clásica por un sistema abstracto, en la armonía hecha de contrastes y en la eliminación de la melodía, del ritmo y de simetrías (garantizando, todavía, un equilibrio compositivo). Mondrian refería que la medida, la composición y la técnica deberían asociarse con el espacio-tiempo-movimiento y, en concreto, con la idea de velocidad. (Casimiro, 2020) La velocidad y el gesto, han sido muy explorados por los artistas del expresionismo, futurismo, neoplasticismo, expresionismo abstracto y *action painting*, etc.

Del terreno musical se verificaron igualmente resonancias de la pintura. Entre otros ejemplos tenemos la (recíproca) influencia de Mondrian en la obra del compositor Jakob van Domselaer. Este último publicó obras para piano "Intentos de estilos" inspiradas en los cuadros de su amigo (Casimiro, 2020: 8) Las series árboles, mares y fachadas de Mondrian –donde el motivo se diluye progresivamente en líneas horizontales y verticales hasta llegar a las abreviaturas más o menos situadas a modo de "*staccato*"– inspiraban tanto el compositor que este intentaba ponerlas en música de una manera análoga al procedimiento pictórico" (Casimiro, 2020: 8). La obra de Daniel Ruyneman también mostró esa relación pictórico-musical, influenciada por la obra de su amigo Mondrian. Ruyneman se basaba "en fuertes contrastes sonoros y en nuevas combinaciones de sonidos, que correspondía al principio pictórico del equilibrio dinámico de los contrastes, tal como Mondrian



formulaba por entonces con su estructura fundamental de posición rectangular y derecha.” (Casimiro, 2020: 9). Además de estos ejemplos, otros artistas del campo musical exploraron los entrelazamientos del sonido, de la música y de lo visual. Entre ellos se encuentran Earle Brown, Karlheinz Stockhausen, John Cage, Morton Feldman, Josep Maria Quadreny Mestres y Iannis Xenakis.

Los sistemas de notación gráfica, y la música en general, volvían a inspirar la arquitectura tal como la arquitectura volvía a inspirar la música y el arte en general. Iannis Xenakis, por ejemplo, reveló esa relación en el Pabellón Philips, que proyectó mientras colaboraba con Le Corbusier. Esta obra arquitectónica fue proyectada con base en las estructuras de su obra orquestal *Metástasis*. En la capella Ronchamp, de Le Corbusier, la estructura libre, aleatoria y asimétrica en la composición de las aperturas de ciertos alzados también muestran esa retroalimentación. Esta composición se asemeja incluso a las primeras partituras experimentales de Earle Brown (*Dicember* 1952) o ciertas pinturas de Mondrian y Van der Leek. Juha Leiviska trabaja los espacios arquitectónicos con una forma similar a la que entiende la música. Las iglesias Good Shepherd y Myyrmäki revelan una musicalidad espacial de elevada sensibilidad, donde las variaciones de luz y sombra asumen un espacial relieve musical.

Varios autores consideran que la música y la arquitectura son artes muy cercanas, también por el hecho de que ambas crean ambientes, sean ellos reales o habitados por el alma. Según Eugenio Trías “La música y la arquitectura son artes «ambientales» (Eustaquio (2020). Philip Glass

(Glass, 2017) entiende que la música viene de los sueños y que se trata de un lugar donde vivir. Con ello no refiere la música como un lugar físico, pero que tiene la sustancia de la realidad que tiene un lugar.

El dibujo y el dibujar en el arte y en la arquitectura

El dibujo y la acción de dibujar constituyen la base de la experiencia del arte pictórica, musical y espacial. Por estimular el ser/habitar un lugar, todas ellas movilizan facetas arquitectónicas.

El dibujo es un testimonio de gestos controlados y objetivos o libres y ambiguos del autor, conforme sean realizados sobre una racionalidad o sobre un estado más inconsciente y emocional. El dibujo es un campo receptor de una interpretación y de una experiencia habitada por el observador que se apropia del lugar y de la atmosfera sugerida en el dibujo (y la transformación). La visión del observador deambula por el dibujo procurando significaciones figurativas, abstractas y emocionales. La racionalidad y la emoción se combinan para formalizar la percepción y habitar el lugar observado/representado.

Dentro de las varias intenciones y posibilidades del dibujo arquitectónico se pueden distinguir dos tipos: “concepción” y “comunicación” según refiere Philippe Boudon en “Images et Imaginaires d’architecture” (Seguí, 1986). El primero procura una idea y el segundo, después de precisada la procura, representa la idea definida.

El dibujo de concepción o de procura (creativo) es un documento físico, que parte de un deseo o inquietud. El tantea zonas difusas y subjetivas –“concebir, tantear, ajus-

be associated with space-time-movement and, in particular, with the idea of speed (Casimiro, 2020). (Casimiro, 2020) Speed and gesture have been widely explored by artists of expressionism, futurism, neo-plasticism, abstract expressionism and action painting, etc.

From the field of music, the resonances of painting have also been found. Among other examples is the (reciprocal) influence of Mondrian on the work of the composer Jakob van Domselaer. The latter published piano works “Attempts at styles” inspired by his friend’s paintings (Casimiro, 2020: 8). Mondrian’s series of trees, seas and facades – where the motif is progressively diluted in horizontal and vertical lines until it reaches more or less staccato-like abbreviations – inspired the composer so much that he tried to set them to music in a manner analogous to the pictorial process” (Casimiro, 2020: 8). Daniel Ruyneman’s work also showed this pictorial-musical relationship, influenced by the work of his friend Mondrian. Ruyneman relied “on strong sound contrasts and new combinations of sounds, which corresponded to the pictorial principle of the dynamic balance of contrasts, just as Mondrian formulated at the time with his fundamental structure of rectangular and right-handed position.” (Casimiro, 2020: 9). In addition to these examples, other artists in the musical field explored the blending of sound, music and visuals. Among them are Earle Brown, Karlheinz Stockhausen, John Cage, Morton Feldman, Josep Maria Quadreny Mestres and Iannis Xenakis.

Graphic notation systems, and music in general, re-inspired architecture just as architecture re-inspired music and art in general. Iannis Xenakis, for example, revealed this relationship in the Philips Pavilion, which he designed while collaborating with Le Corbusier. This architectural work was based on the structures of his orchestral work *Metastasis*. In Le Corbusier’s Ronchamp Chapel, the free, random and asymmetrical structure in the composition of the openings of certain elevations also shows this feedback. This composition even resembles Earle Brown’s early experimental scores (*December* 1952) or certain paintings by Mondrian and Van der Leek. Juha Leiviska works with architectural spaces in a similar way to his understanding of music. The Good Shepherd and Myyrmäki



churches reveal a highly sensitive spatial musicality, where the variations of light and shadow assume a spatial musical relief. Several authors consider music and architecture to be very close arts, also due to the fact that both create environments, whether they are real or inhabited by the soul. According to Eugenio Trias "Music and architecture are "environmental" arts (Eustaquio (2020). Philip Glass (Glass, 2017) understands that music comes from dreams and that it is a place to live in. By this he does not refer to music as a physical place, but that it has the substance of reality that has a place.

Drawing and the act of drawing in art and architecture

Drawing and the act of drawing form the basis of the experience of pictorial, musical and spatial art. By stimulating the being/inhabiting of a place, they all mobilise architectural facets. Drawing is a testimony to the controlled and objective or free and ambiguous gestures of the author, depending on whether they are carried out on a rational or a more unconscious and emotional state. Drawing is a field that receives an interpretation and an experience inhabited by the observer who appropriates the place and the atmosphere suggested in the drawing (and transforms it). The observer's vision wanders through the drawing seeking figurative, abstract and emotional meanings. Rationality and emotion combine to formalise perception and inhabit the observed/represented place.

Among the various intentions and possibilities of architectural drawing, two types can be distinguished: "concept" and "communication" as referred to by Philippe Boudon in "Images et Imaginaires d'architecture" (Seguí, 1986). The former seeks an idea and the latter, once the idea has been sought, represents the defined idea. Drawing a concept or a (creative) search is a physical document, based on a desire or concern. It probes diffuse and subjective zones – "conceiving, testing, adjusting, rectifying" (Boudon in Seguí 1986) and leaves its mark. This drawing arises from experimentation and the author's experience in this search, expressing what s/he feels – it is the mark of this experience. It is in this drawing that greater (reciprocal) resonances arise with

tar, rectificar" (Boudon en Seguí 1986) y va dejando huella. Este dibujo surge de la experimentación y de la vivencia del autor en esa búsqueda, expresando lo que siente –es la huella de esa experiencia y vivencia. Es en este dibujo donde surgen mayores resonancias (recíprocas) con otras áreas artísticas como la música. Al ser más libre y ambiguo, permite una exploración muy amplia del observador pudiendo estimular la sensación de diferentes estados de ánimo, así como de movimiento, contrastes, temperaturas, peso, sonidos, música, equilibrio, sabores, olores, sombra, luz...

El dibujo de comunicación o representación (objetivo) es también un documento físico. Parte de una idea clara –"ofrecer, presentar, hacer el proyecto inteligible a los colaboradores, operarios, etc." (Boudon en Seguí 1986). Se apoya en la visualidad "produciendo configuraciones donde se puede llegar a reconocer las cosas que se ven". (Seguí, 1994) El uso de la racionalidad se sobrepone normalmente al emocional. El dibujo puede ser apoyado por elementos simbólicos y hasta por una sintaxis. Un dibujo reglado por convenciones y carente de subjetividad ofrece la posibilidad de construirse el "objeto" representado de forma similar por diferentes individuos.

Tanto en el ámbito artístico como en el arquitectónico la acción de dibujar puede ser más racional, más irracional/emocional o alternada dependiendo del objetivo y de la fase de cada dibujo.

En el ámbito creativo el dibujar es un acto espontáneo incompatible con la racionalidad ya que el dibujar "es el medio (lenguaje) que menos resistencias ofrece a las visiones imaginarias" según refiere

Wolfgang Pehnt (Seguí, 1999). Este dibujar constituye una acción libre. Es un gesto que no sabe, que no piensa, pero que siente y deja huella. Es un gesto apasionado, y que por ello no ve. Se dice que los ojos son ciegos cuando se hace algo con interés y pasión, y eso se aplica también al dibujar. Seguí (1994) defiende que "Nunca se dibuja lo que se ve, se dibuja lo que se siente", destacando que, aunque dibujar implique dejar una huella visual sobre el papel, "no se está dibujando nada que pueda ser tocado, ni siquiera visto." (Seguí, 1994) María Zambrano ya decía que el dibujo "es el invisible que muestra a lo visible y lo hace aparecer".

La acción de dibujar incorpora la experiencia vivida, sentida y habitada (luego, existencial). Según Pollock "La pintura es un estado del ser". En este sentido vital la acción de dibujar moviliza facetas arquitectónicas que son fundamentales en el proceso proyectual. Esta acción permite proyectar sobre el dibujo significados tangibles e intangibles, ambientes reales y conocidos, imaginados y desconocidos.

Esta vivencia y esta procura implican un tiempo y un movimiento, que se formaliza en el gesto. *El dibujo es "puro movimiento, danza del concepto."* (AAVV, 2007) En el dibujar, lápiz, mano, cuerpo, mente, emoción, imaginación, memoria, creatividad, tiempo y movimiento, son una entidad única, que vive, habita y danza. Esa danza deja huella y esa huella es el dibujo.

Estado del arte

La exploración de este gesto, de esta búsqueda y de esta vivencia que deja huella es sumamente explorada en el campo artístico, pero



no tanto en el campo arquitectónico actual, a pesar de, también aquí, se asume fundamental en el proceso creativo. Esta realidad revela la necesidad de comprender las bases y el fundamento del dibujo y del dibujar. De la misma forma revela la necesidad de fortalecer la vertiente artística, sensitiva y emocional en la disciplina de la arquitectura y la enseñanza es una vía relevante para ese designio.

Ejercicio: La danza de Mondrian

“Considerando que el dibujo parte de una coordinación eficazmente entre acción y huella, entre movimiento y trazo fijado”, Lino Cabezas, Miguel Copón, Juan José Gómez Molina, Catalina Ruiz Mollá y Ana Zugasti, consideran lógico que “el prisma de análisis comience con las relaciones que el dibujo establece con campos como la danza, el cine, el teatro o la música.” (AAVV, 2007: 10) Además de la relación con el gesto, tanto el dibujo y el dibujar, como el sonido y la música, impulsan tendencias espaciales y atmosféricas. Todos implican habitar y ser un lugar y una atmósfera, implican el recurso de la memoria, de la imaginación y de la creatividad e implican el tiempo y el movimiento. Dejarnos ser la música, dejarnos ser la danza o dejarnos ser el gesto del dibujar, en un acto cognitiva y emocionalmente libre son el mismo. La música, la danza y el dibujar se estimulan recíprocamente: se inventan y se embriagan. Y así este espectáculo a partir del dibujar dejará su rastro que es el dibujo.

Este es el punto partida del ejercicio. Él brinda la música, el gesto y la danza del dibujar con todo lo que eso implica. El objetivo es el es-

clarecer la naturaleza del dibujo y del dibujar, así como su implicación fundamental en el acto creativo, también arquitectónico. Además de esa aclaración pretende invitar los estudiantes a habitar/ser el gesto —a iniciarse en esta danza, familiarizándose con este estado más irracional, emocional, libre y creativo.

“Mondrian danzaba como pintaba y pintaba como danzaba.”

Con esta información, que intriga y capta la curiosidad de los estudiantes, se introduce el ejercicio. Se refiere también que Piet Mondrian no solo era apasionado por la pintura, sino también por la música y por la danza. Para él música y danza tenían el mismo sentido y el mismo efecto que la pintura. A pesar de enfocado en precisar una nueva música de carácter más experimental, Mondrian era apasionado por el jazz. Él consideraba que el jazz y la *música negra* eran familiares con la música que procuraba definir. Su entusiasmo por el jazz no se quedaba apenas por la escucha, sino también por la danza —él aprovechaba cada momento para bailar. El lenguaje corporal de su danza, tal como el jazz y los bailes modernos, se asemejaban a la expresión de su pintura y la de la época (Casimiro, 2020). Mondrian refería que “los nuevos bailes dejaban presentir sobre todo algo de la nueva idea de equilibrio creado por la contraposición de lo uno y de lo otro. Con ello se hace posible experimentar físicamente la realidad equilibrada” (Casimiro, 2020: 20). “Mondrian bailaba erguido, dando pasos en líneas rectas, como sus cuadros. Jacobus Oud describía: “He visto cómo bailaba los ritmos modernos de entonces, sobre todo el jazz, con una alegre muchacha. Pero, aun-

other artistic areas such as music. As it is freer and more ambiguous, it allows a very wide exploration of the observer and can stimulate the sensation of different states of mind, as well as movement, contrasts, temperatures, weight, sounds, music, balance, tastes, smells, shadows, light...

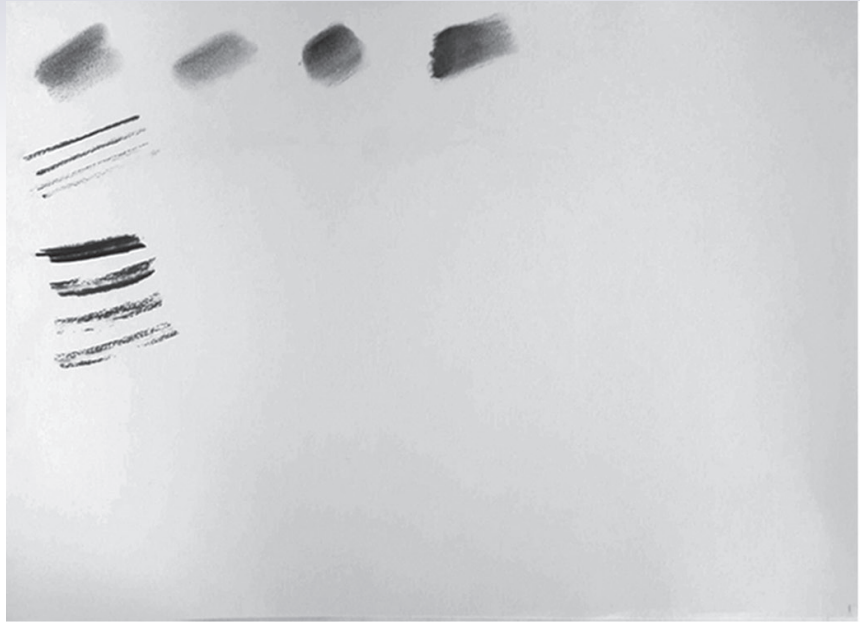
The communication or representational drawing (objective) is also a physical document. It starts from a clear idea – “to offer, to present, to make the project intelligible to collaborators, operators, etc.” (Boudon in Seguí 1986). It relies on visuality “producing configurations where one can come to recognise the things one sees” (Seguí, 1994). The use of rationality is normally superimposed on the emotional. Drawing can be supported by symbolic elements and even by a syntax. A drawing governed by conventions and devoid of subjectivity offers the possibility of constructing the “object” represented in a similar way by different individuals. In both the artistic and architectural fields, the act of drawing can be more rational, more irrational/emotional or can alternate depending on the objective and the phase of each drawing.

In the creative field, drawing is a spontaneous act that is incompatible with rationality, since drawing “is the medium (language) that offers the least resistance to imaginary visions”, as Wolfgang Pehnt puts it (Seguí, 1999). This type of drawing constitutes a free action. It is a gesture that does not know, that does not think, but that feels and leaves a mark. It is a passionate gesture, and that is why it does not see. It is said that the eyes are blind when something is done with interest and passion, and this also applies to the act of drawing. Seguí (1994) argues that “You never draw what you see, you draw what you feel”, stressing that, although the act of drawing implies leaving a visual mark on paper, “you are not drawing anything that can be touched, or even seen.” (Seguí, 1994) María Zambrano has said that drawing “is the invisible that shows the visible and makes it appear”.

The act of drawing incorporates the lived, felt and inhabited (then existential) experience. According to Pollock, “Painting is a state of being”. In this vital sense, the act of drawing mobilises architectural facets that are fundamental in the design process. This action allows tangible and intangible meanings,



2 y 3. Exploración individual de la técnica (sin música); evolución del trazo/baile (con música) (2021).
Estudiantes: 2. Katia Valencia; 3. Arnau Porta



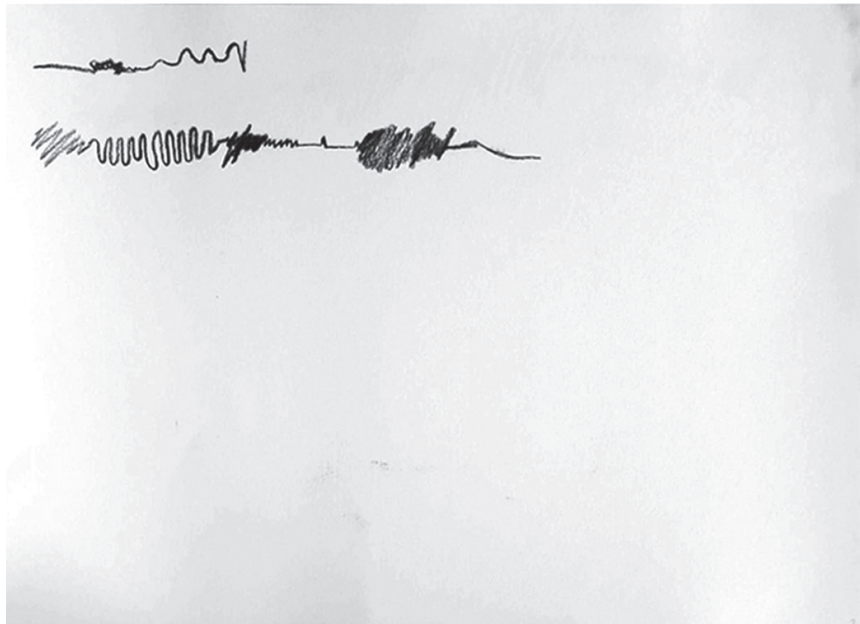
real and known, imagined and unknown environments to be projected onto the drawing. This experience and this search imply a time and a movement, which is formalised in the gesture. Drawing is "pure movement, the dance of the idea". (AAVV, 2007) In the act of drawing, pencil, hand, body, mind, emotion, imagination, memory, creativity, time and movement are a single entity that lives, inhabits and dances. This dance leaves its mark and this mark is drawing.

State of the art

The exploration of this gesture, of this search and of this experience that leaves a mark is widely explored in the field of art, but not so much in the field of architecture today, despite the fact that, here too, it is assumed to be fundamental in the creative process. This reality reveals the need to understand the bases and foundations of drawing and the act of drawing. It also reveals the need to strengthen the artistic, sensitive and emotional side of the discipline of architecture, and teaching is a relevant means to this end.

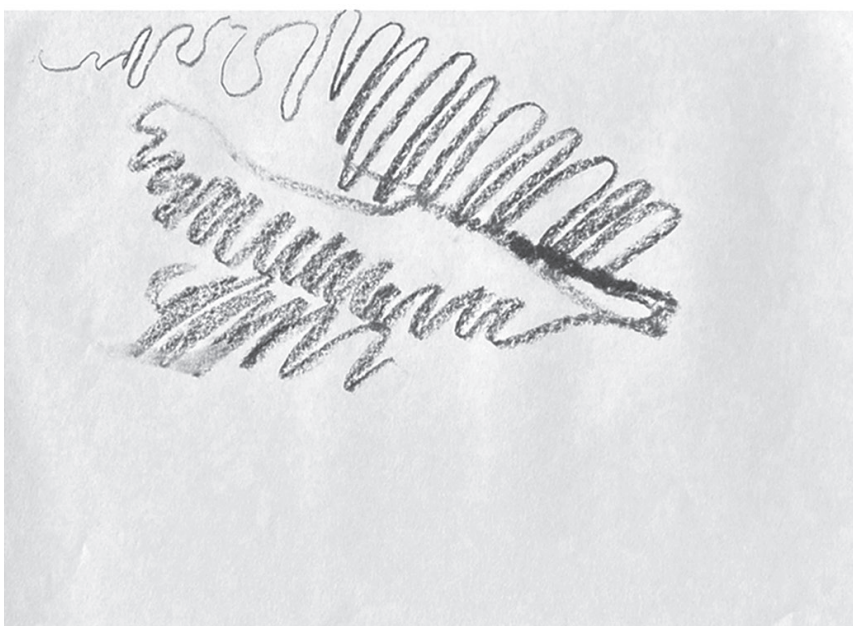
Exercise: Mondrian's dance

"Lino Cabezas, Miguel Copón, Juan José Gómez Molina, Catalina Ruiz Mollá and Ana Zugasti consider it logical that "the prism of analysis begins with the relations that drawing establishes with fields such as dance, cinema, theatre and music" (AAVV, 2007: 10). (AAVV, 2007: 10) In addition, the relationship with gesture, both in the drawing itself and the act of drawing, as well as sound and music, drive spatial and atmospheric tendencies. They all involve inhabiting and being a place and an atmosphere, they involve the use of memory, imagination and creativity, and they involve

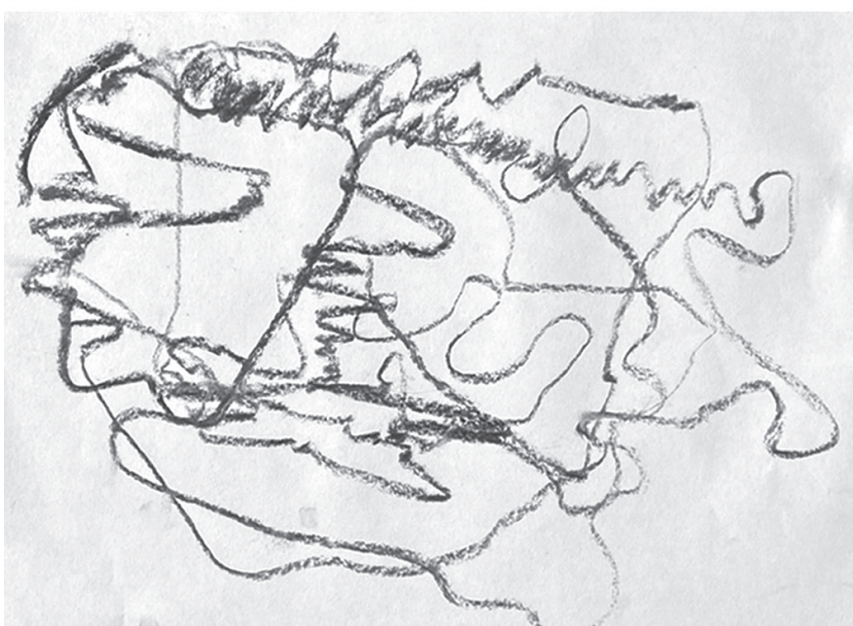




2 y 3. Exploration of the technique (without music) and evolution of the line/dance (with music) (2021). Students: 2. Katia Valencia; 3. Arnau Porta

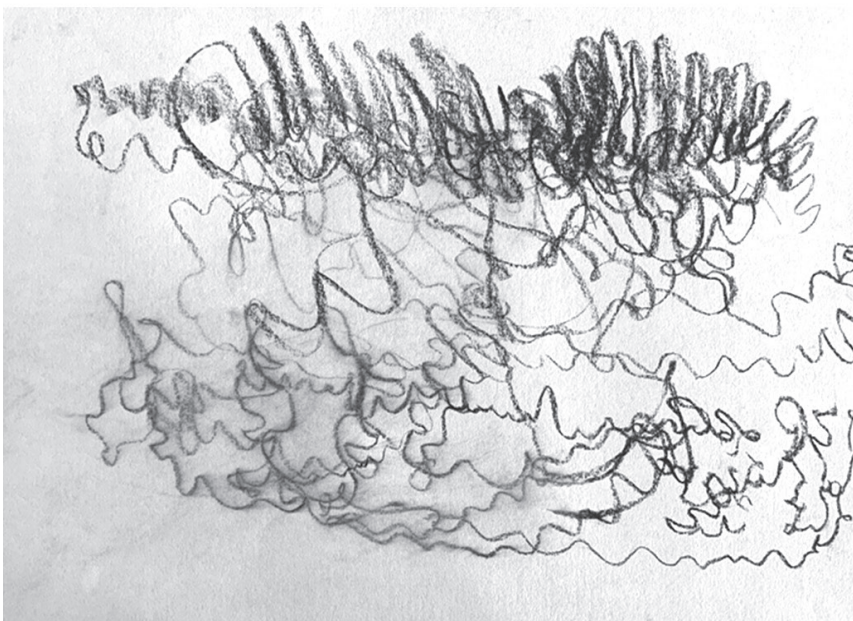
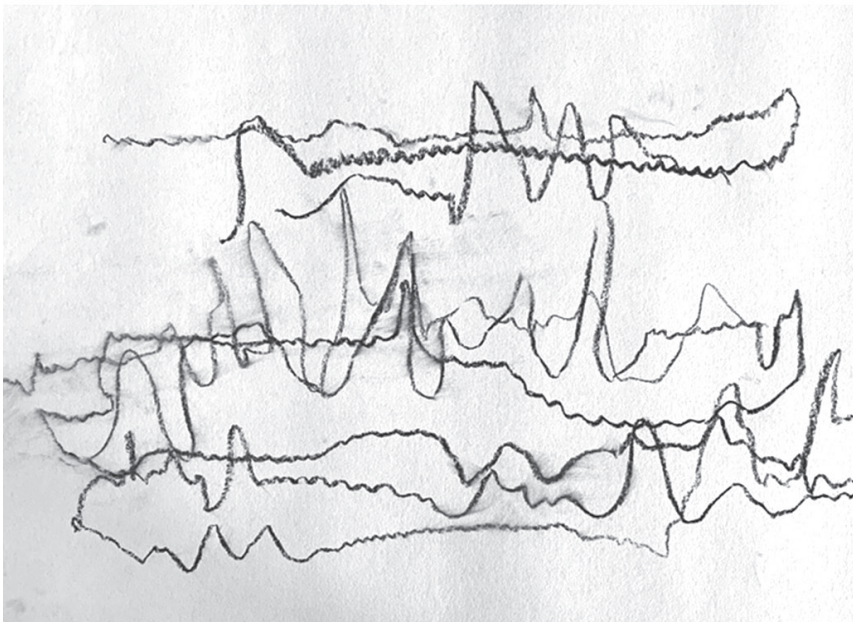
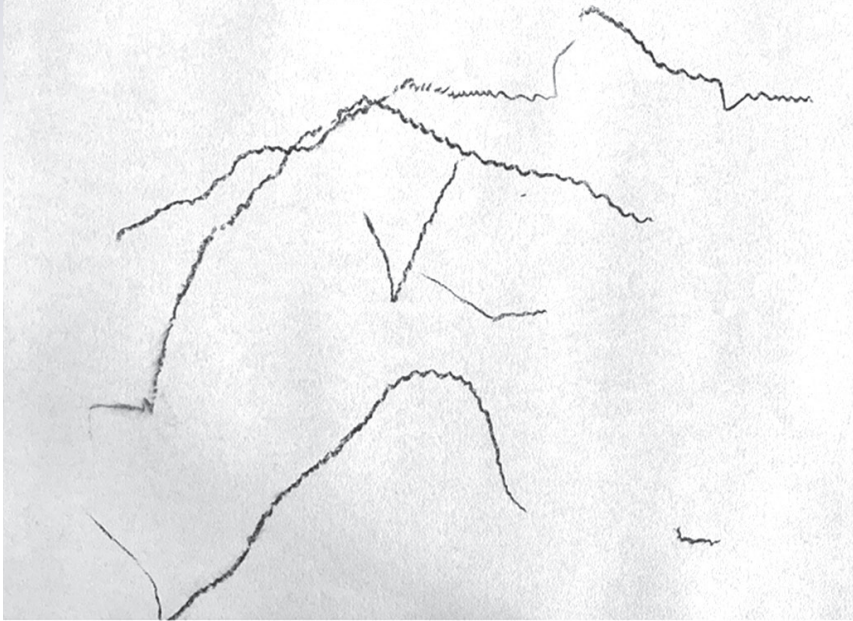


time and movement. Letting ourselves be the music, letting ourselves be the dance or letting ourselves be the gesture of drawing, in a cognitively and emotionally free act, are the same. Music, dance and drawing stimulate each other: they invent and inebriate each other. And this spectacle, starting from the act of drawing, will leave its mark, which is the drawing. This is the starting point of the exercise. It provides the music, the gesture and the dance of the act of drawing with all that this implies. The aim is to clarify the nature of the drawing and of the act of drawing, as well as its fundamental implication in the creative act, also in architecture. In addition to this clarification, the aim is to invite students to inhabit/be the gesture – to initiate themselves into this dance, familiarising themselves with this more irrational, emotional, free and creative state.



“Mondrian danced as he painted and painted as he danced”.

With this information, which intrigues and captures the students’ curiosity, the exercise is introduced. It is also mentioned that Piet Mondrian was not only passionate about painting, but also about music and dance. For him, music and dance had the same meaning and effect as painting. Although Mondrian was focused on the need for a new music of a more experimental nature, he was passionate about jazz. He considered jazz and black music familiar with the music he sought to define. His enthusiasm for jazz was not just about listening, but also about dancing – he took advantage of every moment to dance. The body language of his dance, like jazz and modern dance, resembled the expression of his painting and that of the time (Casimiro, 2020). Mondrian said that “the new dances above



4 y 5. Resultados ejercicio(2021).
Diferenciación e identificación de las músicas,
sentimientos y bailes realizados.
Estudiantes: 4. Elisenda Ruiz; 5. Nicolas Molins

que seguía siempre el ritmo prescrito, parecía elaborar al mismo tiempo el suyo propio. Perdido en sus pensamientos, siguiendo bien el compás, siempre correcto; pero creando, sin embargo, una figura estética de baile. Uno desearía decir: una abstracta figura” (Casimiro, 2020: 20).

Metodología

Con los ojos cerrados, un papel en blanco y una barra de carbón en la mano se inicia el ejercicio. Se pide a los estudiantes que vivan y que sean el gesto que baila al sonido de la música que suena –un gesto que se revela en la mano que coge (y que es) la barra de carbón, y que por ello dejará huella en el papel.

Se pide que se presenten y conozcan la barra de carbón estimulando su propia fusión (estudiante-mano-barra de carbón) y que exploren esta relación y esta técnica sobre el papel.

Seguidamente se lanzan diferentes músicas: de carácter experimental (p.ej. de Andrés Lewin-Richter y Nuno Costa); jazz, swing y blues -músicas que danzaba Mondrian, de compositores y músicos que admiraba– (p.ej. de Paul Whiteman, Duke Ellington, Jack Hilton, etc.) (Casimiro, 2020, p.19); músicas conocidas y elegidas por los estudiantes. (desconociendo el ejerci-



4 and 5. Results of the exercise (2021).
Differentiation and identification of the music,
feelings and dances performed.
Students: 4. Elisenda Ruiz; 5. Nicolas Molins

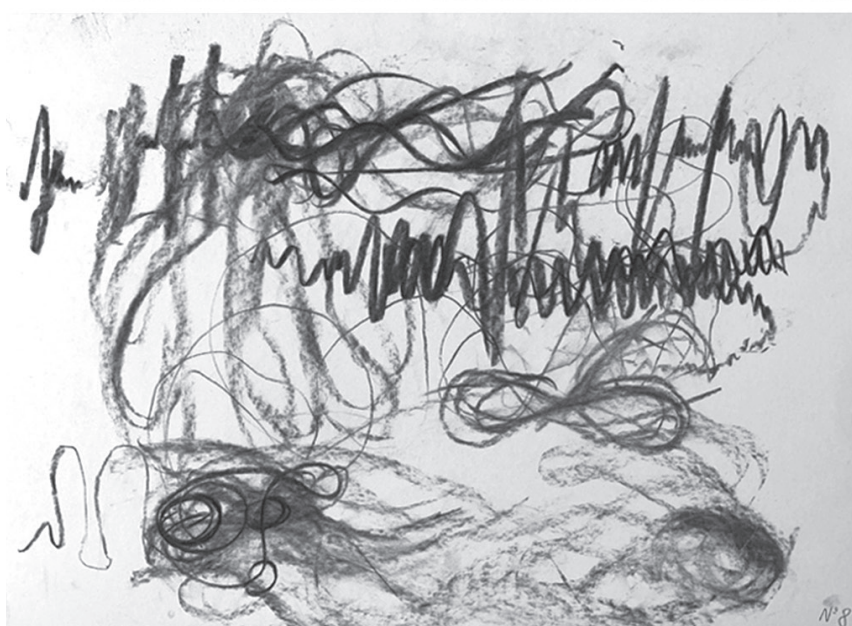
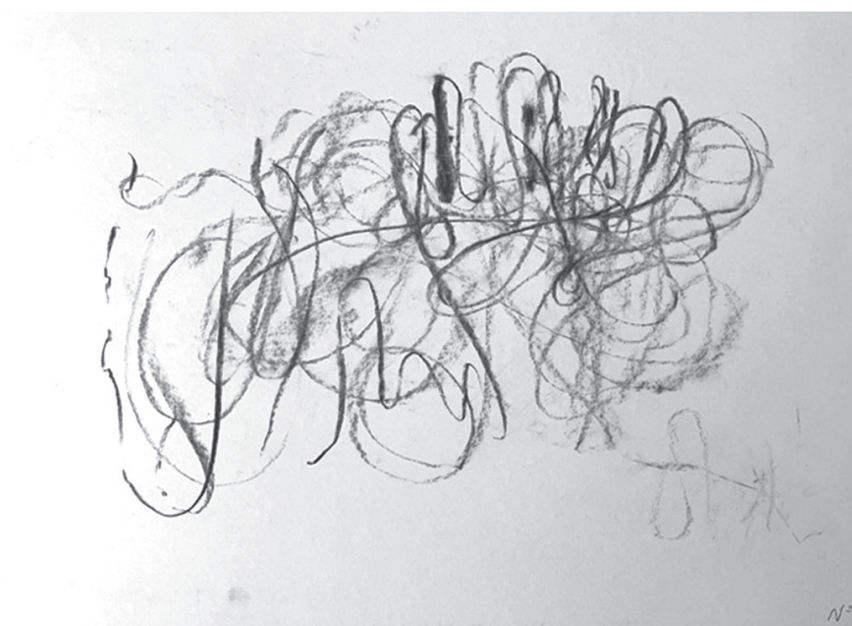


cio se les pidió anteriormente que eligiesen músicas que les causaran diferentes estados de ánimo).

La diferenciación musical procura estimular la entrada en el ejercicio y la apropiación del gesto y de la atmosfera de la música por medio del contraste, así como de explorar diferentes gestos/danzas. Se las músicas conocidas permiten recurrir a una memoria cercana y “definida”, las desconocidas estimulan más la imaginación y la creatividad. En este proceso se subraya la reinención de atmosferas, de sensaciones y de estados de ánimo más familiares ayudando así a conducir el gesto de la danza que, aun así, deambula. Se explora la percepción más difusa y más errante, por ser menos familiar. El ejercicio se extiende en el tiempo de forma que los estudiantes, sin prisa, se acostumbren a él, por los varios intentos, por descomprometerse y por desconectarse del “mundo” real.

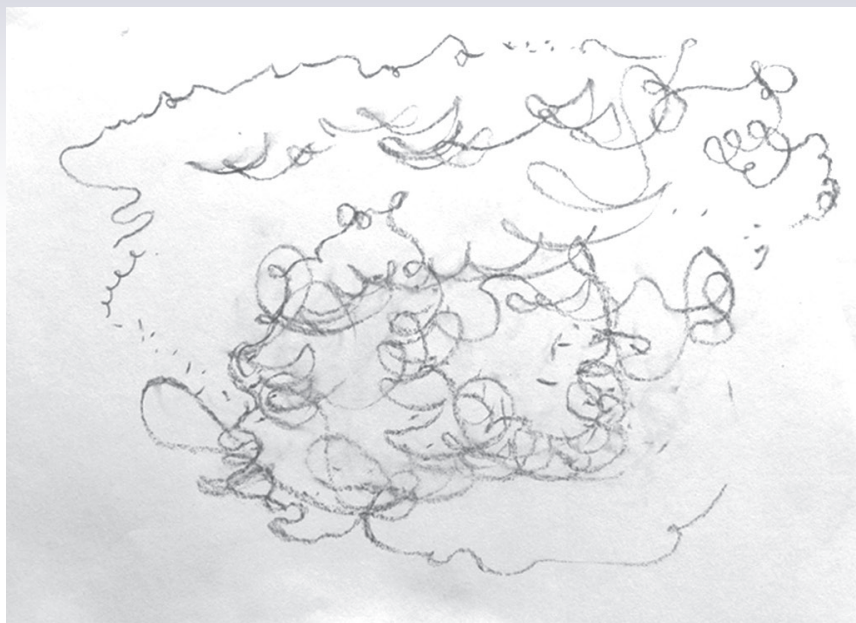
Resultados

En la figura 2 el primer dibujo trata de la exploración inicial, autónoma, de la técnica (sin música) y los dos siguientes muestran la inmersión en el ejercicio y en la danza (bajo la música). Los resultados muestran una clara desinhibición del trazo





6 y 7. Resultados ejercicio(2021).
Diferenciación e identificación de las músicas,
sentimientos y bailes realizados.
Estudiantes: 6. Marta Sánchez; 7. Clara Vilaboa

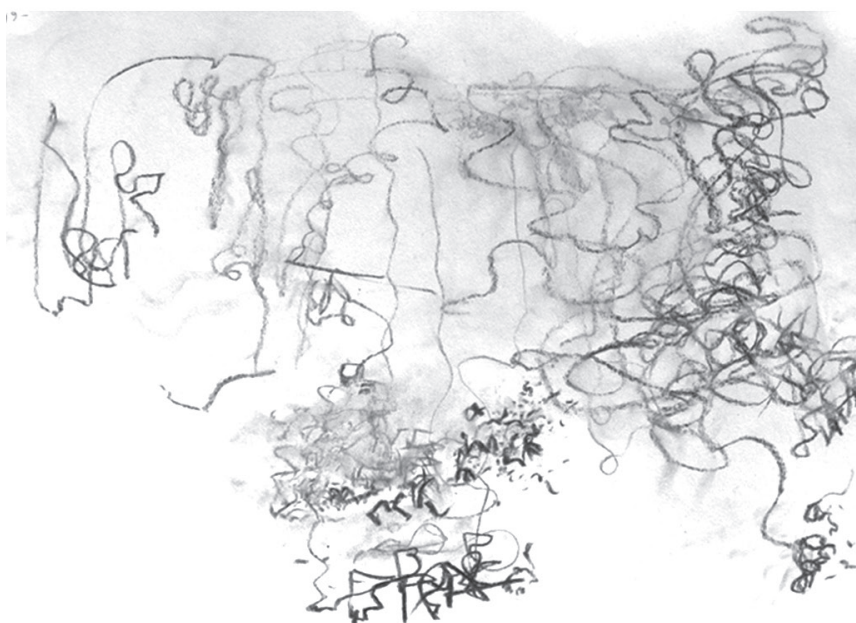


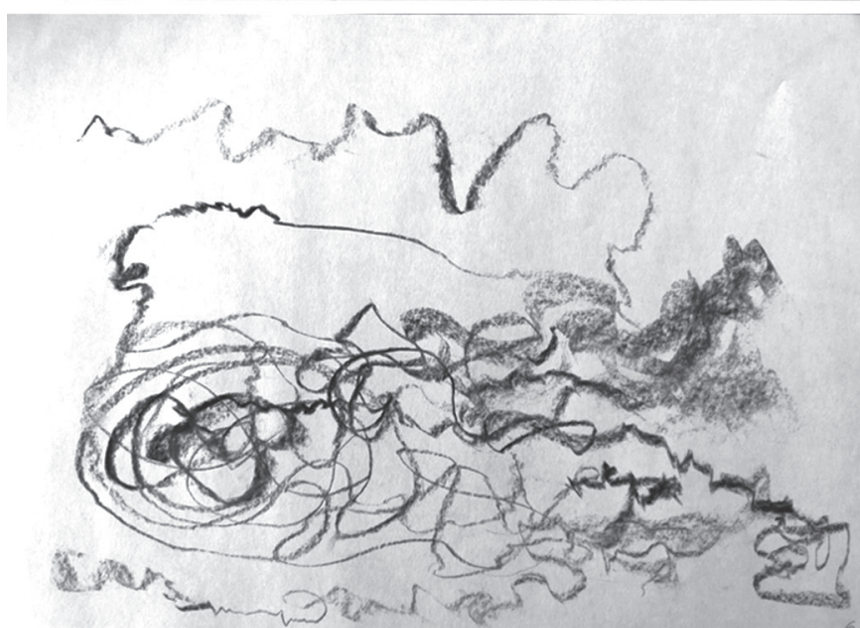
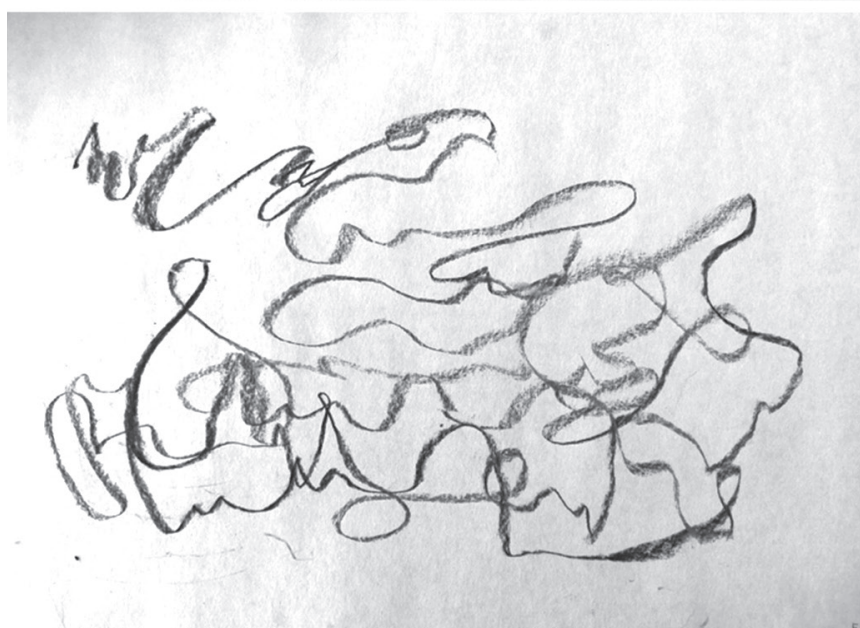
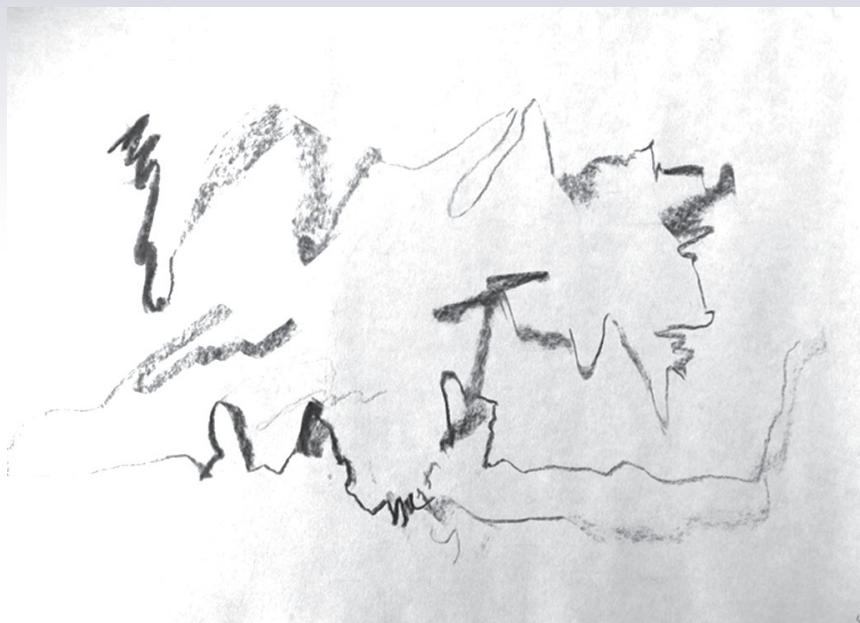
all gave a glimpse of “something of the new idea of balance created by the contrast of the one and the other. This makes it possible to physically experience the balanced reality” (Casimiro, 2020: 20). “Mondrian danced upright, stepping in straight lines, like his paintings. Jacobus Oud described: ‘I have seen how he danced to the modern rhythms of the time, especially jazz, with a lively girl. But although he always followed the prescribed rhythm, he seemed at the same time to work out his own. Lost in his thoughts, following the beat well, always correct, but nevertheless creating an aesthetic figure of dance. One would like to say: an abstract figure” (Casimiro, 2020: 20).

Methodology

With eyes closed, a blank piece of paper and a stick of charcoal in hand, the exercise begins. The students are asked to live and be the gesture that dances to the sound of the music playing – a gesture that is revealed in the hand that holds (and is) the charcoal stick, and will therefore leave its mark on the paper. They are asked to introduce themselves and get to know the charcoal stick by stimulating their own fusion (student-hand-charcoal stick) and to explore this relationship and this technique on paper.

Then different types of music are played: experimental music (e.g. by Andrés Lewin-Richter and Nuno Costa); jazz, swing and blues – music Mondrian danced to, by composers and musicians he admired – (e.g. by Paul Whiteman, Duke Ellington, Jack Hilton, etc.) (Casimiro, 2020, p.19); music known and chosen by the students (not knowing the exercise, they were previously asked to choose music that put them in different moods).





6 and 7. Results of the exercise (2021).
Differentiation and identification of the music,
feelings and dances performed.
Students: 6. Marta Sánchez; 7. Clara Vilaboa

Different types of music encourages them to enter into the exercise and appropriate the gesture and atmosphere of the music through contrast, as well as exploring different gestures/dances. While familiar music allows recourse to a close and “defined” memory, unfamiliar music stimulates more imagination and creativity. In this process, the reinvention of more familiar atmospheres, sensations and moods is emphasized, thus helping to drive the gesture of the dance which, even so, wanders. The more diffuse and wandering perception is explored, because it is less familiar. The exercise is extended in time so that the students, without haste, get used to it, through the various attempts to disengage and disconnect from the real “world”.

Results

In figure 2, the first drawing deals with the initial, autonomous exploration of the technique (without music) and the next two show the immersion in the exercise and in the dance (under the music). The results show a clear disinhibition of the line from the first register to the last. In addition to being freer and more vigorous, the strokes are more varied, simultaneously revealing a better exploration of technique.

Figure 3 shows several dances performed by the students. Different music, gestures and atmospheres can be perceived in them. After the exercise, most of the students looked at their drawings and, surprised, were able to identify in them the experiences, the moods and the music and dances they had experienced. They were also able to do so in some of their colleagues’ drawings.

According to the survey carried out, these were the words they used most often to describe the feelings they felt:



- At the beginning of the exercise : “free”, “fear”, “fear of breaking the charcoal bar”, “intrigue”, “curiosity”, “comfort”, “desire to learn”, “enthusiasm”.
- In the end, the word “fear” was not mentioned and “happiness”, “memories”, “sensations” and “immersion” were more frequently used – 95% of the students mentioned feeling immersed and detached while doing the exercise.
- Quantitative evaluation of the exercise according to various points – from 1 (unfavourable) to 5 (favourable): The exercise helped: ‘To begin to understand the rational and sensory-emotional relationship’ (4.28); ‘To understand that drawing is more than just an image’ (4.17); ‘To understand drawing and the act of drawing in the architectural field’ (4.33); ‘to arouse more interest in architectural drawing’ (4.61); ‘to instil curiosity for art and the artistic side of architecture’ (4.34); ‘a desire to explore this technique more’ (4.50); ‘music helped to detach and dance’ (5); ‘a desire to repeat the exercise’ (4.67).

Some of the variety of interesting comments: “It has helped me to break that little fear of drawing. I let myself dance”; “I felt that I was only thinking about drawing and music”; “I felt like I was involved in the music, as if I was playing an instrument”; “I liked the way you introduced us. It makes me freer”; “I felt very happy and inspired”; “I was moved to recognise music and I think my hand danced more expressively”; “I can see it in the drawing now”; “It’s funny to see the drawings again”; “It’s harder for me to see it clearly in my drawings, but there is something there”; “It was good to see another kind of drawing, more experimental. To disconnect from rigid things”; “It would be interesting to do it more often”.

Conclusion

The results of the dance and the experiences captured on paper, as well as the satisfaction of the students, suggest the success and validity of the didactic objectives that were intended. They include clarifying the breadth of drawing and of the act of drawing in the creative field, in an era that pays little attention to manual and human processes in contrast to the new technologies which, although important, do not replace the human



8

desde el primer registro al último. Además de más libre y vigoroso, los trazos son más variados revelando simultáneamente una mejor exploración de la técnica.

La figura 3 muestra varias danzas realizadas por los estudiantes. En ellos se pueden percibir diferentes músicas, gestos y atmósferas.

Después del ejercicio, la mayoría de los estudiantes observaron sus dibujos y, sorprendidos, pudieron identificar en ellos las experiencias, los estados de ánimo y las músicas y bailes vividos. También lo han podido hacer en algunos de los dibujos de los colegas.

Según la encuesta realizada las palabras que más utilizaron para describir las sensaciones afloradas:

- En el inicio del ejercicio han sido: “libre”, “miedo”, “miedo de partir la barra de carbón”, “intriga”, “curiosidad”, “confort”, “ganas de aprender”, “entusiasmo”.
- En el final la palabra “miedo” no fue mencionada y fueron más utilizadas “felicidad”, “recuerdos”, “sensaciones” e “inmersión” – siendo que 95% de los estudiantes mencionaron sentirse inmersos y desprendidos mientras realizaban el ejercicio.

- Evaluación cuantitativa del ejercicio según varios puntos – del 1 (desfavorable) al 5 (favorable): El ejercicio ayudó: “A comenzar a entender la relación racional y sensorial-emocional” (4.28); “Entender que el dibujo es más que una simple imagen” (4.17); “Entender el dibujo y el dibujar en el ámbito arquitectónico” (4.33); “a suscitar más interés en el dibujo arquitectónico” (4.61); “ha instigado curiosidad por el arte y por la vertiente artística de la arquitectura” (4.34); “ganas de explorar más esta técnica” (4.50); “la música ayudó a desprender y a bailar” (5) “ganas de repetir el ejercicio” (4.67).

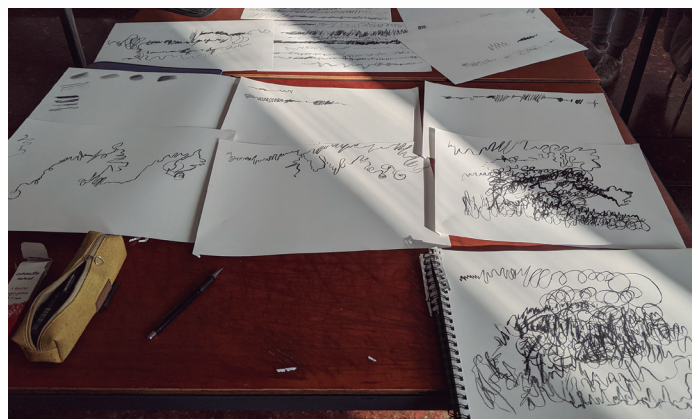
Algunos de los varios interesantes comentarios:

“Me ha ayudado a romper ese pequeño miedo a dibujar. Me he dejado bailar.”; “Sentía que solo pensaba en el dibujo y la música.”; “Me he sentido metido en la música, como si tocara un instrumento.”; “Un gusto la manera con la que nos ha introducido. Me hace más libre.”; “Me he sentido muy feliz e inspirada.”; “Me ha emocionado reconocer música y creo que mi mano ha bailado con más



8. Observación de los resultados (2021)
9. Dibujos: Leonardo Jordi Sandoval
10. Dibujos: Katia Valencia (primer plano);
Jordi Santacreu (segundo plano)

8. Observation of the results (2021)
9. Drawings: Leonardo Jordi Sandoval
10. Drawings: Katia Valencia (first plan);
Jordi Santacreu (second plan)



9

10

expresividad.”; “Consigo verlo en el dibujo ahora.”; “Me hace gracia volver a ver los dibujos.”; “Me cuesta más verlo claramente en mis dibujos, pero algo hay.”; “Ha sido bueno para ver otro tipo de dibujo más experimental. Para desconectar de las cosas rígidas.”; “Realizar más veces sería interesante.”

Conclusión

El resultado de la danza y de las vivencias plasmadas en el papel, así como la satisfacción de los estudiantes, sugieren el éxito y la validez de los objetivos didácticos que se pretendían. En ellos, están esclarecer la amplitud del dibujo y del dibujar en el campo creativo, en una época que poco atende a los procesos manuales y humanos en contraste con las nuevas tecnologías que, aunque importantes, no sustituyen la esencia, la percepción y la creación humana. Implícita está la evidencia de la necesidad del dibujo y del dibujar en el proceso creativo, y en la praxis proyectual arquitectónica. Con este ejercicio los estudiantes exploran la acción de dibujar desde su vertiente más irracional, emocional, corporal y creativa. Entienden la importancia de la liberación del racional y visual

en ciertas fases del proceso creativo. Exploran también una técnica gráfica normalmente desconocida por los estudiantes y finalmente, con este ejercicio, se despierta la curiosidad de los estudiantes por la relación intrínseca de las artes y de la arquitectura. Con este ejercicio los estudiantes desarrollan una percepción más amplia y crítica no solo del objeto y de la praxis arquitectónica como de la situación actual, circunscrita en la hegemonía de la racionalidad y visualidad, en la vida y en la mentalidad de la cultura occidental. ■

Referencias

- GIEDION, Sigfried (2009) *Espacio, tiempo y arquitectura*. Traducción y Edición Jorge Sainz. Barcelona: Ed.Reverté. (Versión Original:1941)
- AAVV (2007) *La Representación de la Representación*. Madrid: Ed.Cátedra.
- CASIMIRO (2020) *Piet Mondrian. Música y pintura*. Madrid: Casimiro
- BARJAU, Eustaquio. 2020. *Música y palabras*. Madrid: Ed.Abada S.L.
- GLASS, Philip (2017) *Palabras sin música*. España: Ed.Malpaso
- BOUDON, Philippe in SEGUÍ, Javier (1986) *Notas acerca del dibujo de concepción*. Actas del Congreso de Expresión Gráfica Arquitectónica. Sevilla, p.138-142
- SEGUÍ, Javier (1994) *Para una poética del dibujo*. Revista EGA, nº2. pp.59-69
- SEGUÍ, Javier (1999) *El dibujo de lo que no se puede tocar*. Revista EGA, nº5. pp.39-50

essence, perception and creation. Implicit is the evidence of the need for drawing and for the act of drawing in the creative process, and in architectural design praxis. With this exercise, the students explore the act of drawing from its most irrational, emotional, corporal and creative aspects. They understand the importance of liberating the rational and visual in certain phases of the creative process. They also explore a graphic technique normally unknown to students and finally, with this exercise, the students’ curiosity about the intrinsic relationship between the arts and architecture is awakened. With this exercise, the students develop a broader and more critical perception not only of the object and architectural praxis but also of the current situation, circumscribed by the hegemony of rationality and visuality, in the life and mentality of western culture. ■

References

- GIEDION, Sigfried (2009) *Espacio, tiempo y arquitectura*. Traducción y Edición Jorge Sainz. Barcelona: Ed.Reverté. (Versión Original:1941)
- AAVV (2007) *La Representación de la Representación*. Madrid: Ed.Cátedra.
- CASIMIRO (2020) *Piet Mondrian. Música y pintura*. Madrid: Casimiro
- BARJAU, Eustaquio. 2020. *Música y palabras*. Madrid: Ed.Abada S.L.
- GLASS, Philip (2017) *Palabras sin música*. España: Ed.Malpaso
- BOUDON, Philippe in SEGUÍ, Javier (1986) *Notas acerca del dibujo de concepción*. Actas del Congreso de Expresión Gráfica Arquitectónica. Sevilla, p.138-142
- SEGUÍ, Javier (1994) *Para una poética del dibujo*. Revista EGA, nº2. pp.59-69
- SEGUÍ, Javier (1999) *El dibujo de lo que no se puede tocar*. Revista EGA, nº5. pp.39-50