

## Tres artistas y su material de laboratorio: George Brecht, Víctor Grippo y Hermann Nitsch

Santiago Alvarez

**Resumen:** Tres artistas contemporáneos, dos de los cuales eran también químicos, han empleado de forma destacada el material de vidrio del laboratorio químico en su obra. En este artículo se ofrece una semblanza de dichos artistas y de la relación de su obra artística con la química, y se establecen algunas analogías y contrastes entre ellos.

**Palabras clave:** Material de laboratorio; arte contemporáneo; arte conceptual; biografías de químicos.

**Abstract:** Three contemporary artists, two of whom were also chemists, have employed in a prominent way the glassware of the chemical laboratory in their works. In this article a biographical sketch of those artists is presented, the relationship between their artistic expression with chemistry is discussed, and some analogies and differences between them are analyzed.

**Keywords:** Glassware; contemporary art; conceptual art; biographies of chemists.

### INTRODUCCIÓN

Si los laboratorios de los alquimistas se encuentran ampliamente representados en obras de arte de los siglos XVII al XIX,<sup>[1]</sup> la impresión general es que, una vez desaparecidos los alquimistas, en los siglos XX y XXI los artistas han dejado de interesarse por la química. Es cierto que existen algunas obras aisladas relacionadas con la química, como es el caso de *Peace through Chemistry* (1970) de Roy Lichtenstein, o de *Synthesis* (1947, un encargo de la empresa N V Synthese de La Haya, fabricante de plásticos)<sup>[2]</sup> de Maurits Escher, sobre la cual llamaba la atención recientemente José Elguero en esta revista.<sup>[3]</sup> De la obra del escultor y físico cuántico Julian Voss-Andreae y algunos otros, así como de la presencia de la química en el cine y los cómics, me he ocupado en un artículo previo.<sup>[4]</sup> Este artículo pretende hacer una breve introducción a la obra de tres artistas contemporáneos que utilizaron de forma intensiva el material de vidrio del laboratorio químico. A ellos se puede añadir Tony Cragg (Liverpool, 1949),<sup>[5]</sup> más conocido como escultor, que después de hacer una escultura con seis piezas de laboratorio en aluminio colado produjo en 1988 una serie de cuatro grabados bajo el título *Laboratory Still Life* (Bodegón de laboratorio).<sup>[6]</sup>



S. Alvarez

Departament de Química Inorgànica i Orgànica, Secció de Química Inorgànica, e Institut de Química Teòrica i Computacional, Universitat de Barcelona.  
Martí i Franqués 1-11, 08028 Barcelona.  
C-e: [santiago@qi.ub.es](mailto:santiago@qi.ub.es)

Recibido: 24/11/2017. Aceptado: 22/12/2017.

### GEORGE BRECHT<sup>[7]</sup>

George Brecht es el nombre artístico de George Ellis MacDiarmid (New York, 1926 – Colonia, 2008), artista conceptual y compositor vanguardista estadounidense, a la vez que químico profesional. Después de la segunda guerra mundial estudió química en el Philadelphia College of Pharmacy and Science, y trabajó como químico entre 1950 y 1965 para empresas como Johnson & Johnson (con la que registró cuatro patentes de tampones y aplicadores), Pfizer y Mobil Oil. En 1958-1959 asistió a cursos de composición musical impartidos por John Cage y a principios de la década de 1960 enseñó en el departamento de arte de la Rutgers University. En 1965 se trasladó a Europa y vivió sucesivamente en Roma, Villefranche sur Mer (cerca de Niza), Londres y Düsseldorf, para acabar afincándose en Colonia en 1972.

Su carrera artística profesional se inicia en 1959 con el espectáculo *Toward Events*, en la Reuben Gallery de New York. Inspirándose en el arte conceptual de Marcel Duchamp y la música experimental de John Cage, Brecht desarrolló una modalidad de arte basado en elementos cotidianos o en el lenguaje. Fue uno de los participantes destacados del grupo de artistas conocido como *Fluxus*, junto a Joseph Beuys, Wolf Vostell, Nam Jun Paik y Yoko Ono, entre otros. Los miembros de este movimiento no tenían objetivos ni métodos comunes, solo la convicción de que las fronteras del arte son mucho más amplias de lo que parecían convencionalmente. Considerado uno de los precursores del arte conceptual, Brecht describía su arte como una forma de “asegurarse de que los detalles de la vida cotidiana, las constelaciones aleatorias de objetos que nos rodean, dejen de pasar inadvertidos”.

Una parte representativa de la obra de Brecht son sus *eventos*, para cada uno de los cuales escribía una “partitura de evento”, que explicaba así:



Figura 1. George Brecht, químico y artista conceptual estadounidense-europeo

Al componer música, el compositor permite una experiencia organizando una situación en la que se genera sonido. Si una partitura musical (partitura de sonido) prepara una situación musical (sonido), la partitura de evento nos prepara para eventos en todas las dimensiones...

De esa manera, un evento se puede reproducir numerosas veces con la misma partitura, incluyendo los matices propios de cada intérprete. Un ejemplo de una de esas "partituras" es la de una escalera de mano (1962):

- ESCALERA

Pintar una escalera de mano sencilla de blanco.

Pintar el primer peldaño de negro.

Distribuir los colores espectrales en los demás peldaños.

De forma natural, entre los objetos cotidianos que Brecht emplea en sus obras de arte aparece frecuentemente material de laboratorio, así como conceptos y objetos que

reflejan su experiencia como químico. Así, *Burette Music* marca el inicio de la *Drip Music* (1959-1962) y es una de sus obras musicales más conocidas y representadas. Consiste en hacer caer gotas de agua desde una bureta sobre una ristra de hélices metálicas (sonido) y de papel (no sonido) que cuelgan de un cordel. En sus notas aparecen los cálculos de las posibles frecuencias de caída de las gotas, desde rápida (300 por minuto) hasta lenta (24-36 por minuto); basando sus cálculos en un volumen de 0.05 cc por gota, prevé que el evento pueda durar (con una bureta de 50 cc) desde 3 minutos 1/3 hasta 33 minutos 1/3. Una poética instalación más reciente de Jaume Plensa, *Wisperm* (Pollensa, 2002),<sup>[8]</sup> se puede ver como una reinterpretación de la *Drip Music* de Brecht.

La obra *The Chemistry of Music*, un proyecto presentado en Londres en 1968, pretende redefinir el "arte" de la conferencia, criticando en clave humorística el formato de la lección magistral como método predominante en la enseñanza. La "conferencia" incluye diapositivas, palabras, música y actuación, y concluye con fuegos artificiales. Una secuela de esa experiencia es una colección de diecisiete collages titulada *Experimental Enlargement: The Chemistry of Music*, hecha en 1969 y editada en Verona en 1988 en forma de serigrafías en negro y gris sobre tela. Algunos de los títulos de esas piezas son *Tubos de goma*, *Embudo de seguridad*, *Sin título (hombre con flauta alemana)*, *Sin título (batería)*, *Ningún ruido es buen ruido*, *El mecanismo de una tecla de piano*, o *Sin título (oboe, cinco manos)*. En ellas aparecen tubos de ensayo, tubos de vidrio y de goma que se ensamblan junto con pentagramas, o tubos de combustión con productos químicos que desprenden en vez de gases alguna nota musical, o que se ensamblan con un mecanismo musical como una tecla de piano (Figura 2, izquierda). En uno de ellos (Figura 2, derecha), un músico toca una flauta travesera que acaba en un tubo de vidrio del cual destila una gota que cae sobre un tubo de ensayo, evidente homenaje a su padre, flautista de la Metropolitan Opera Orchestra y de la NBC Radio Orchestra, que murió cuando Brecht tenía 8 años.

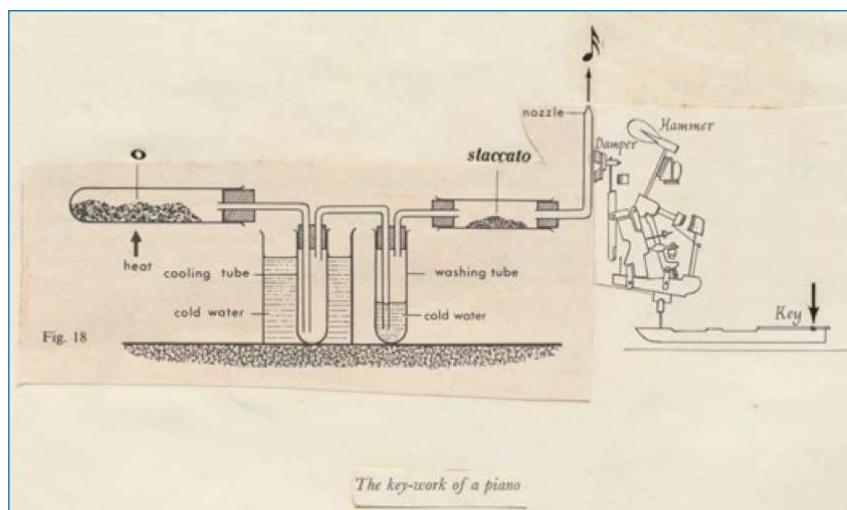


Figura 2. *The key-work of a piano* (El mecanismo de la tecla de un piano), izquierda, y *Untitled (Man with a German Flute)*, derecha, de la serie *Experimental Enlargement: The Chemistry of Music*, de George Brecht, 1969

Poco después de establecerse en Colonia, Brecht empezó a dedicarse al crecimiento de cristales en su apartamento, fruto de su interés por la química y por “los intermedios entre ciencia y arte”.<sup>[9]</sup> Ese trabajo culmina en su obra *Crystal Boxes* (1976-79), una colección de cajas cuadradas que contienen una cápsula de Petri en el centro con atractivos cristales (de sulfato de cobre, por ejemplo), y una serie de pequeños compartimentos en el perímetro que contienen dados, amuletos y otros objetos simbólicos o metafóricos. Estas y otras piezas de Brecht siguen la pauta de los conocidos montajes en pequeñas cajas de Joseph Cornell.

### VÍCTOR GRIPPO<sup>[10]</sup>

Víctor Grippo (1936-2002) pintor, grabador y escultor argentino, nació en Junín, provincia de Buenos Aires, hijo de un inmigrante italiano y una argentina de origen albanés. Estudió Farmacia en la Universidad de La Plata y asistió a seminarios en la Escuela de Bellas Artes. Ha sido reconocido como uno de los artistas más destacados del arte conceptual que ha conjugado conceptos tradicionalmente opuestos como arte y ciencia, naturaleza y cultura, o realidad o ficción. En 2002 la Fundación Konex de Argentina le concedió su máximo galardón, el Premio Konex de Brillante, uno de los más prestigiosos del país, como la personalidad más importante de las artes visuales de la última década. Antonio Trotta,<sup>[10]</sup> lo describía así:

Víctor Grippo, con su imagen tan intelectual y su cuerpo que parecía inexistente, sólo los anteojos brillaban en la flacura de su figura. Refinado conocedor de todo lo que es posible conocer: literatura, poesía, filosofía, marxismo, teología, arqueología, mayas o etruscos, incas o griegos, Rilke o Byron.

Su trabajo ha girado siempre en torno a la vida cotidiana, el mundo del trabajo, el alimento y la energía. Desde el principio utilizó materiales y medios no convencionales en sus objetos, esculturas e instalaciones, para reflexionar en torno a las condiciones sociales y espirituales de las personas. Su fascinación por las herramientas sencillas como el tenedor, el clavo o el martillo se refleja en las múltiples obras en que aparecen esas herramientas, a las que se unen también los materiales del laboratorio químico. Todo ello visto como instrumentos de transformación, en la convicción de que el artesano-artista actúa como un alquimista, y transforma la materia en ideas y metáforas.

Una de las materias primas más celebrada de sus obras es la patata. Procedente del medio rural, Grippo utiliza de forma recurrente patatas y mesas en su obra. El artista convierte las patatas en pilas eléctricas introduciendo un electrodo de cobre y otro de zinc en cada una, de manera que el ácido ascórbico del tubérculo reacciona con el zinc por vía electroquímica, produciendo energía. Las patatas se conectan entre sí con cables para hacer funcionar diversos dispositivos, desde una radio hasta un *tester* que mide



Figura 3. Víctor Grippo, químico y artista conceptual argentino

la energía generada. En este ámbito, una de sus obras más conocidas, *Analogía I* (Figura 4), es una de las dos primeras instalaciones de una serie de cuatro que Grippo realizó entre 1970 y 1991. Sobre una mesa larga se amontonan grandes cantidades de patatas, las cuales están interconectadas en grupos de entre 3 y 5 unidades. Estos grupos están unidos entre sí también mediante cables, formando agrupaciones cada vez más grandes, hasta que los dos últimos cables sueltos conectan todo el patatal a un voltímetro. Cuando el espectador pulsa un botón, la aguja del voltímetro muestra la cantidad total de energía generada por las patatas. Igual que en el ciclo de la vida y la muerte en la existencia humana, las patatas también “mueren” después de un tiempo y su energía vital va disminuyendo, como indica el voltímetro, hasta que esas patatas son substituídas por otras frescas, empezando un nuevo ciclo.

La germinación de las patatas inspiró otras obras, como *Todo en marcha* (1973), donde se muestran varias patatas

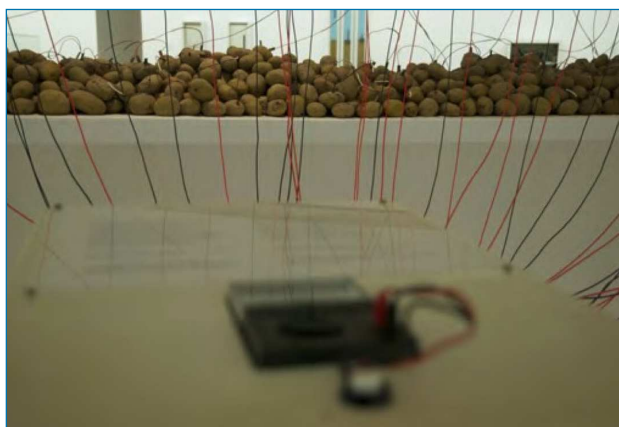


Figura 4. *Analogía I*, Víctor Grippo, Santiago de Compostela, 2013. Foto: S. Alvarez

con diferentes grados de germinación, mientras en un kitasato vecino unas patatas en descomposición desprenden gases que son conducidos a través de un tubo de goma a un frasco de Wolf, de manera que el burbujeo del líquido coloreado que contiene el frasco delata la emisión de los gases.

Los textos que acompañan esta instalación rezan así:

Del hedor de la desintegración escondida viene un perfume muy dulce, que resulta de la vida y el calor (texto alquímico).

El olor gradualmente disminuye hasta que todas las partes blandas extendidas forman un detrito gris y burbujeante en el suelo, con un olor dulce y aromático (observación de la putrefacción de un cadáver humano hecha por científicos franceses a principios del siglo xx).

La cita de un texto alquímico por Grippo no es baladí, ya que éste tenía un gran interés por la alquimia, especialmente en su vertiente transformadora y espiritual. Así se refleja en diversas obras de 1983 en las que emplea yeso pintado de negro, *Matraz*, *Palingenesia* y *Crisol de alquimia* (Figura 5).

En 1976 introduce sus “valijitas”, objetos transparentes con un asa de metal que contienen diversos objetos, en la línea de Joseph Cornell y George Brecht: *Valijita de panadero* (1977), *Valijita de crítico sagaz* (1978). A partir de 1980 Grippo utiliza dos nuevos formatos, las vitrinas y las “cajas” de madera con cubierta de vidrio que contienen herramientas de los diversos oficios, máscaras, panes, matraces y crisoles. Entre las vitrinas de Grippo, las más famosas serán en 1980, *Vida, muerte, resurrección* (Figura 6), un conjunto de tres piezas, la mayor de las cuales opone, a una serie de cuerpos geométricos realizados en plomo, otra idéntica pero rellena de legumbres húmedas. Al germinar, las semillas hacen estallar el envase que las contiene. Esta instalación, que forma hoy parte de la colección del MoMA de Nueva York, recuerda a *Brunch's Stones* de Brecht, con sus cubos y conos.



Figura 5. *Crisol de alquimia*, Víctor Grippo, 1983. Foto: S. Alvarez



Figura 6. *Vida, muerte y resurrección*, Víctor Grippo, 1980. Foto: S. Alvarez

Otras creaciones de Grippo claramente influenciadas por la química son *Abstracción simbólica de una destilería* (maqueta), objeto destruido posteriormente, y la muestra *Frate Focu* (Hermano fuego, 1983) con cajas blancas que contienen ramas de rosal, máscaras, objetos de plomo y grafito, que han sufrido alguna forma de tratamiento con fuego.

#### HERMANN NITSCH<sup>[1]</sup>

Hermann Nitsch (Viena, 1938), el máximo exponente del Accionismo Vienés desarrolló su idea del *Orgien Mystieren Theater* (Teatro de Orgías y Misterios) entre 1957 y 1960. Para Nitsch, la representación de actos orgiásticos y onanistas, con la escenificación de ritos sacrificiales, permite una liberación catártica de tabúes religiosos, morales y sexuales. Nitsch pintaba siguiendo la técnica tachista, vertiendo directamente pintura sobre la tela o pintando incluso con las manos. A partir de 1961 empezó a trabajar con animales sacrificados, usando su sangre como pintura. A medida que el número de participantes en sus acciones crecía, algunos ejercían de actores pasivos, siendo colgados en crucifijos y salpicados con sangre, mientras otros restregaban las entrañas de los animales sacrificados sobre la tela. El planteamiento artístico de Nitsch no podía menos que generar controversia, llevándole en tres ocasiones a la prisión. Se dice que su obra ejemplifica la fascinación de la cultura por la violencia. A partir de los años 90 sus instalaciones recorren el planeta mostrando diversos objetos, telas, partituras y proyectos de diseño gráfico que reflejan su experiencia artística, en la que fluyen el teatro, la pintura, la música, la fotografía, el vídeo y la actuación.

No puedo evitar poner como antítesis de la “pintura de sangre” de Nitsch una obra de Joan Pere Viladecans, *La sang infectada* (1997-1999), en la que los colores marrones se obtienen con Betadine, es decir, solución de yodo en yoduro de potasio, o *tintura de yodo*. También Turner había usado el yodo en sus pinturas, aunque sólo por su color, sin hacer alusiones a la dualidad entre heridas y curación.

En 1971 Nitsch compró el castillo de Prinzerdorf en Austria, que se convirtió en la sede de su *Orgien Mystieren Theater*. Poco después entró en contacto con Giuseppe Morra de Nápoles, que se convirtió en su editor y galerista.





Figura 7. Hermann Nitsch, artista accionista austriaco, 2012. Licencia CC BY-SA 3.0

ta, y publicó sus planteamientos teóricos y las partituras de sus producciones teatrales. También Morra es responsable de la fundación del museo Hermann Nitsch<sup>[12]</sup> en Nápoles, ubicado en lo alto de una colina, en un edificio de tipología industrial de finales del siglo XIX originalmente destinado a una planta eléctrica, y al cual se llega a través de callejones y recovecos empinados y estrechos. En el exterior, una amplia terraza ofrece excelentes vistas de la ciudad y su bahía. En el interior, dos pisos sostenidos por columnas y vigas de hierro pintadas de negro ofrecen un espacio diáfano adecuado para exposiciones (Figura 8).

En ese espacio se puede ver desde abril de 2016 la exposición *Arena. Opere dall'opera*. Esta presenta una amplia colección de “derrelictos” provenientes de las acciones teatrales de Nitsch desde los años sesenta hasta la actualidad. Se trata de una amplia variedad de objetos, dispuestos en mesas, tarimas y estanterías, flanqueados en las paredes por fotografías de los eventos artísticos organizados por Nitsch, y de pinturas en paredes y techo, más alguna que otra pantalla que proyecta grabaciones de los mismos eventos. De fondo, música del propio Nitsch. Los eventos fotografiados son rituales con vísceras y sangre de animales, de los cuales no doy más detalles para no herir sensibilidades. Los cuadros, de gran tamaño, son telas blancas con restos de sangre, de tal manera que el hierro de la hemoglobina oxidado constituye el pigmento marronoso de todos ellos.

En cuanto a los objetos expuestos, aparecen perfectamente alineados instrumental quirúrgico, apósitos y gasas, crayones de colores, paneles con muestras de colores, terrones de azúcar, saquitos con pigmentos, matraces, probetas, embudos, tubos de ensayo, frascos de reactivos, erlenmeyers vacíos o con sustancias de colores, pipetas, matraces aforados, velas de cera, balones con tubuladura lateral, vasos de precipitados, serpentines... Dispersos en medio de esta colección de objetos aparecen elementos litúrgicos como cálices –uno de ellos al lado de sendas cacerolas–, una custodia, estolas, casullas o alguna ima-



Figura 8. Aspecto general de la primera planta de la instalación *Arena. Opere dall'opera* de Hermann Nitsch en el Museo Nitsch de Nápoles (2017). Foto: S. Alvarez

gen religiosa. Para poder alojar esos objetos, las cajas de Cornell y las valijitas de Grippo cambian de escala en manos de Nitsch y se convierten en grandes estanterías.

Los críticos de arte y periodistas no dan pistas sobre el papel que juega la ingente cantidad de material de laboratorio en la instalación de Nitsch, más interesados por la parte anatómico-forense de su arte. Sin embargo, la incorporación de recipientes de vidrio con líquidos de colores a las instalaciones de Nitsch se remonta a unas cuantas décadas atrás, ya que en 1965 inauguró una instalación titulada *La Farmacia (Die Apotheke / The Pharmacy)*,<sup>[13]</sup> que ha sido presentada en diversos países durante todos estos años, recalando en 2011 en Nueva York.

En esa obra presentaba ya pequeños frascos de vidrio con fluidos de colores (trasunto de los fluidos corporales de sus acciones), las cápsulas de porcelana, los matraces aforados y las probetas, junto a un interés por los pigmentos y los sólidos de colores en general. Los cientos de artilugios de vidrio tomados en préstamo de los laboratorios químicos presentes en su obra más reciente, no son, pues, una nueva incorporación, sino un desarrollo de una tendencia ya instaurada en la obra de Nitsch.

El material de laboratorio comparte el papel de fetiche con los demás elementos de la exposición ya comentados. Por otro lado, a Nitsch los reactores químicos y los procesos que en ellos tienen lugar le recuerdan el cuerpo y sus fluidos, que constituyen el leitmotif de su carrera artística. También se ha de tener en cuenta que al esparcir vísceras y sangre sobre sus telas se produce una transformación que deja como residuo un pigmento, lo que es simbolizado en algunos de sus matraces por los restos también de tonos marrones de procesos de evaporación o de fermentación.

Con un poco de suerte, como me ocurrió a mi, al concluir la visita a la exposición se puede ver pasar al artista (para presidir un acto sobre “La scuola nei Musei” en mi caso), que con un andar lento y majestuoso desplaza su oronda anatomía y su amplia barba blanca, con un aspecto de entre profeta, obispo ortodoxo y carnicero.

## EPÍLOGO

Los tres artistas contemporáneos que coinciden en este artículo tienen diversos puntos de contacto, aparte de compartir una misma época. El que parece más evidente en el presente contexto es su utilización de instrumental del laboratorio químico en sus obras, ya sea como objetos (Grippe y Nitsch) o mediante representación (Brecht). Dos de ellos (Brecht y Grippe) tienen en común haber recibido una formación como químicos, mientras que Brecht y Nitsch comparten la composición musical. Por otro lado, Grippe y Nitsch coinciden en su fascinación por los procesos de fermentación y putrefacción, así como por los fluidos coloreados. Brecht y Grippe también utilizan cajas para exponer pequeñas colecciones de objetos cotidianos con carga metafórica –al estilo de Joseph Cornell, a medio camino entre la escultura, el coleccionismo y la poesía visual de Brossa–, que en el caso de Grippe se acaban convirtiendo en vitrinas, mobiliario que también incorpora Nitsch a sus instalaciones. Las mesas con material

de laboratorio que utilizan tanto Grippe como Nitsch me parecen un trasunto del “Laboratorio en casa” con que el perfumista Septimus Piesse (Figura 9) ilustraba su libro de divulgación sobre las maravillas de la química,<sup>[14]</sup> estableciendo un puente con el arte de los perfumes.

## REFERENCIAS

- [1] A. R. Greenberg, *The Art of Chemistry*; Wiley-Interscience; New York, **2003**; A. R. Greenberg, *From Alchemy to Chemistry in Picture and Story*; Wiley-Interscience; New York, **2007**; S. Alvarez, *De dones, homes i molècules. Notes d'història, art i literatura de la química*; Edicions de la Universitat de Barcelona; Barcelona, **2017**.
- [2] J. L. Locher, ed. *M. C. Escher, His Life and Complete Graphic Work*, Abradale Press, New York, **1992**.
- [3] J. Elguero, *An. Quím.* **2017**, *113*, 151.
- [4] S. Alvarez, *Educ. Quím. EduQ* **2013**, 4-18.
- [5] Tony Cragg: <http://www.tony-cragg.com>,
- [6] Laboratory Still Life de Tony Cragg: <http://www.tate.org.uk/art/artworks/cragg-laboratory-still-life-no-3-p77291>,
- [7] A. Dezeuze, *Papers of Surrealism* **2005**, 1-11; J. Robinson, *George Brecht. Events - Eine Heteroperspektive - A Heteroperspective*, Walter König; Colonia, **2005**.
- [8] A. VV, *Jaume Plensa. Wispern*; Ajuntament de Pollença; Pollença, **2002**.
- [9] M. Nayman, en *George Brecht*; Gagosian Gallery, **2004**, 64.
- [10] A. Longoni. Tesis doctoral; *Vanguardia y revolución. Ideas y prácticas artístico-políticas en Argentina de los años '60/'70*, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, **2004**.
- [11] Hermann Nitsch: <http://www.nitsch.org/index-en.html>,
- [12] Museo Nitsch, Nápoles: <http://www.museonitsch.org>,
- [13] Die Apotheke / The Pharmacy: <http://koenigandclinton.com/exhibitions/hermann-nitsch-die-apotheke-the-pharmacy/>
- [14] G. W. S. Piesse, *The Laboratory of Chemical Wonders*; Longman, Green, Longman, and Roberts; Londres, **1860**.

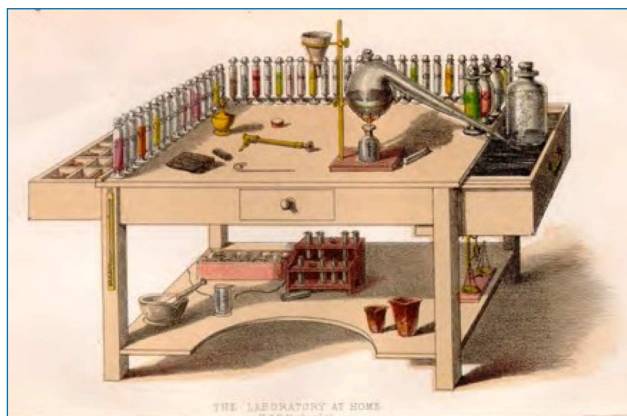


Figura 9. George William Septimus Piesse (1820-1882), químico y perfumista inglés, “The Laboratory at Home”<sup>[14]</sup>