



## Cuerpo y Piel a partir de la Experimentación en el Bioarte

Body and Skin from Experimentation in Bioart

**María Gabriela Punín Burneo**

Universidad Técnica Particular de Loja (Ecuador)

ORCID: 0000-0002-4375-9581 

mgpunin@gmail.com.

**Carlos Heredia Muñoz**

Universidad de Cuenca (Ecuador)

ORCID: 0000-0001-5786-2187 

cdheredia5m@gmail.com

Recibido: 24 de mayo de 2020

Aceptado: 15 de julio de 2020

**RESUMEN:** En el arte contemporáneo se ven múltiples manifestaciones creativas en donde la piel tiene un rol diferente: como objeto o sujeto para ser el punto central de la obra y transmutar significantes, así como juicios íntimos estéticos. En el bioarte, la piel se convierte en una herramienta de representación que permite resignificar lo conocido y valores interpretativos. Este trabajo experimenta con el microorganismo “*Medusomyces gisevi*”, modificando sus condiciones físicas y químicas para conseguir una materia prima que permite representar la piel en una propuesta artística enfocada a traspasar metáforas de conceptos preestablecidos del arte cuya temática se basó en las huellas que el dolor y sufrimiento pueden dejar en los seres humanos como iniciador de reflexiones hacia profundidades dialécticas que la producción de *Cuerpo y Piel* permitan.

**PALABRAS CLAVE:** Cuerpo, piel, bioarte, reflexión.

**ABSTRACT:** In contemporary art multiple creative manifestations are seen where the skin has a different role: as an object or subject to be the central point of the work and transmute significant as well as intimate aesthetic judgments. In bioart, the skin becomes a representation tool that allows resignifying the known and interpretative values. This work experiments with the microorganism “*Medusomyces gisevi*”, modifying its physical and chemical conditions to obtain a raw material that allows the skin to be represented in an artistic proposal focused on transferring metaphors of pre-established concepts of art whose theme was based on the traces that pain and suffering can leave on human beings as the initiator of reflections towards dialectical depths that the production of *Body and Skin* allow.

**KEYWORDS:** Body, skin, bioart, reflection.

\* \* \* \* \*

## 1. Introducción

El presente trabajo es un proyecto teórico-práctico, en el cual están implicados procesos de investigación, creación y producción de una serie de obras artísticas. De igual manera en esta investigación se planteó el análisis de los conceptos de cuerpo y piel a través de la experimentación con la simbiosis microbiana, para generar una serie de acercamientos hacia el bioarte como una de las posibilidades de la representación artística contemporánea.

Se ha buscado mostrar y experimentar con el significado de cuerpo, un cuerpo lleno de metáforas, recuerdos, experiencias, huellas, dolores, emociones, memorias, a veces no muy claras o muy escondidas, es decir, todo lo que la noción del cuerpo recepta. Este cuerpo es una imagen de lo que se es, lo que fue, aquello que se siente, se percibe, se vive y se ve; se es un todo: alma, energía, biología y espíritu, de ahí surge la propuesta de investigar el cuerpo a partir de la experimentación en el bioarte.

La experimentación ha sido fundamental junto al trabajo interdisciplinario y colaborativo entre varias áreas del conocimiento, lo que ha permitido observar, ensayar y comprobar el trabajo colaborativo entre la ciencia y el arte, en cuanto al análisis, la resistencia, el mejoramiento y la caracterización de aquella simbiosis microbiana que incluye un análisis ético y una reflexión sobre los límites de la manipulación y experimentación de ella, no como una pieza de exposición artística, sino como un objeto a través del cual el espectador busque, piense, se pregunte ¿qué es un cuerpo vivo?, ¿cuál es la razón de ser de un organismo vivo?.

La significación del cuerpo puede entenderse como lo que se es o lo que se hace, algo que se construye, el *Yo* de cada quien, la actividad del propio ser. En ese sentido, es posible afirmar que “no se es”, sino que “se está siendo” y que el sujeto forma parte de una sociedad que continuamente se está transformando. Un aporte esencial fue el estudio de las investigaciones de Martin Heidegger, para quien el *ser* y el *ente* constituyen parte fundamental para entender nuestro sentir y presencia, lo cual, en relación con esta propuesta de investigación, permite considerar que el individuo se convierte en un objeto susceptible de ser observado y estudiado, así como en un discurso puesto en acción, un elemento de expresión. Esto se vuelve importante al hablar de la significación del cuerpo dentro de la propuesta artística, el cuerpo como lenguaje.

Uno de los objetivos de este trabajo fue desarrollar una propuesta de bioarte aplicando conceptos teóricos de cuerpo y piel, así como otros reflexivos y dialécticos en cuanto a la estética de su producción, a partir de experimentación científica con materiales biológicos. Para eso fue necesario examinar aquella simbiosis microbiana a través de un análisis biológico, así como del comportamiento de la celulosa que se construyó como un tejido de características similares a la piel, susceptible de intervenciones de agentes humanos como naturales, tal a modo de heridas, para lo cual se llevó a cabo un estudio sobre la resistencia de la misma y los tintes compatibles que se le pueden aplicar. El presente trabajo se visualizó mediante piezas artísticas y la documentación de los procesos, desde el momento en que se realizó la siembra de la simbiosis microbiana mediante la experimentación del bioarte.

## 2. Metodología

Hablar sobre el cuerpo y la piel, permite tener una aproximación a las diferentes nociones que de este tópico ha habido durante los distintos periodos de la posmodernidad, y posibilita un conocimiento más amplio respecto a otros ámbitos que también han sido objeto de estudio desde la ciencia, la historia o las humanidades. Este trabajo se ha centrado en la relación que existe entre el cuerpo y la piel, todo ello fundamentalmente basado en principios occidentales, las cuales son más cercanas al entorno cotidiano.

347

La piel, representa como superficie simbólica, la pieza clave del proceso de transculturación, elemento esencial de conexión, relieve único que constituye el cuerpo y sus constelaciones; es decir, zona erógena, de contacto físico y ritual donde se producen múltiples metamorfosis. (Martínez,2011. p 234). La piel se considera como un espacio de inscripción donde la memoria da lugar a la emergencia que no se percibe ni desnuda ni expuesta, en el que lo escrito a nivel de superficie representa lo inscrito en el interior del cuerpo.

El cuerpo recoge sobre la piel la biografía de la vida. A través de ella, es posible ver lo que se ha vivido, lo que se ha marcado, se pueden descifrar las huellas que deja el tiempo. Sobre la piel es posible observar detalles que muestran la relación que sostiene la piel con el medio ambiente, las enfermedades que puede padecer o la presencia de cicatrices residuales de accidentes o intervenciones médicas. La historia humana queda en la memoria y también sobre la piel. Durante la infancia, los niños pintan en sus manos manillas, anillos o escriben los teléfonos de sus amigos en las palmas de la mano, su inocencia les lleva a pensar que no se borran por el sudor o al lavarse las manos; considerando que la infancia, la piel es el bastidor o era el papel que nos acompañaba para impregnar las incipientes expresiones artísticas, otorgándole una tarea que va más allá del específico papel biológico que ocupa.

Es importante a partir del método analítico realizar el estudio conceptual estableciendo similitudes y diferencias de artistas que han sido referentes y han usado la piel y cuerpo como lienzo para sus propuestas artísticas.



Imagen #1: Miguel Rio, *Espago Húmus*, 2012

Archivo: <http://www.espacohumus.com/miguel-rio-branco/> (09/09/2014), Brazil.

Miguel Rio Branco produce sobre el tiempo, sobre los sentimientos, sobre lo más profundo de la vida, emociones que no se pueden nombrar sencillamente ya que su lenguaje es muy profundo e intenso. Por otro lado, el personaje de las fotografías está

destacado de diferentes formas. Branco interpreta el paso del tiempo de manera a través de huellas, heridas, dibujos, cicatrices; como una forma de diálogo donde aclara y demuestra el concepto que quiere transmitir. La piel de la persona expresa, dice, habla y manifiesta que la vida está con su dolor y su placer, con lo bueno y lo malo del camino.

Se puede situar en este tipo de reflexión artística la foto de Richard Avedon (1969) enseñando el torso de Andy Warhol con las cicatrices que le marcaron luego de una intervención quirúrgica. Esta pieza es un interesante trabajo fotográfico donde se captaron las huellas corporales de un acontecimiento.



Imagen # 2: Portrait of Andy Warhol, Avedon's, 1969  
Archivo: <https://goo.gl/VzY6EE> (30/10/1969), Nueva York.

Apuestas más radicales son las que se realizan en acción directa sobre el cuerpo (heridas, lesiones, dolor), esta vez de forma real; el cuerpo se mutila, se agrede, se ata... La superficie o envoltorio del cuerpo es objeto en los años sesenta, de actividades pictóricas *Parecidos radicales*. Los accionistas vieneses, mencionados anteriormente en este trabajo depositaron sobre la piel desnuda alimentos, sangre, vísceras, excrementos y pinturas de distinta naturaleza. Formaban parte de este movimiento Gunter Brus y Hermann Nitsch; en sus trabajos parece evidente el protagonismo de la piel humana en acciones dominadas por prácticas derivadas de diversas tradiciones pictóricas.



Imagen # 3: Hermann Nitsch & Jordi Benito, *Parecidos razonables*, 2010  
Archivo: <https://goo.gl/J1vmbX> (11/02/2014) Austria.

Al exponer el cuerpo como una superficie simbólica, se le quiere mostrar como una superficie poblada de significados: un lugar de pensamientos, emociones y, en general, de la vida, desde lo fisiológico hasta la complejidad de procesos y acciones. El cuerpo es la constitución de la identidad humana y, al mismo tiempo, la imagen misma del ser humano; por tanto, sin él, el ser humano no podría ser entendido como persona. A la concepción de cuerpo surgida en la modernidad, “Hegel le proporciona una conciencia histórica; Marx le agrega una conciencia social y Freud le da un inconsciente, un pasado y un sexo” (Mejía, 2006.p 23).

Por otra parte, el cuerpo, la vida, la bios son lenguajes y requieren necesariamente de un espectador; esta última presencia es parte de la obra, porque sin él o ella, la obra está incompleta. Asimismo, se considera, para esta propuesta, la representación de la piel como símbolo de una comunicación no verbal, que opera un acto al transmitir sensaciones, conductas y, en ocasiones, palabras no emitidas. Este lenguaje se hace comprensible en y a través de la memoria corporal, que guarda toda la historia de un individuo desde que se encuentra en el vientre materno. La memoria se construye y da sentido a un ser y a la sociedad porque está cargada de valor y de necesidades sociales enmarcadas en visiones del mundo. Para Lynda Benglis, la memoria corporal es parte de la genética, pues registra conserva información de la cual no se es consciente. Hay necesidades, emociones reprimidas, temores y aspiraciones íntimas que encuentran un lugar en la piel.

El presente análisis del bioarte en relación con la ciencia y la bioética, surge de una investigación que se realizó en el laboratorio a través de la siembra de un inóculo a un microorganismo, convirtiéndose en aquella simbiosis microbiana (organismo vivo); su desarrollo se trata de una relación permanente de apoyo y beneficio mutuo; este apoyo se da entre especies vivas de bacterias, hongos, microbios, y células de levaduras; a esta simbiosis se la manipula en el laboratorio con el objetivo de mejorar el material, para que no exista olor y cambio en su color, y tenga una mayor resistencia. Además, se realiza un análisis crítico reflexivo con otros casos de experimentación, en relación a la ciencia con el arte.

### **3.Reflexiones**

#### **3.1.La piel en el bioarte como voluntad estética**

Luego de las exhaustivas indagaciones de este tópico epidérmico sus acercamientos metodológicos biotecnológicos y conceptuales, plantear las condiciones de sus manifestaciones es una necesidad de carácter emergente, urgente frente a la diversidad de divulgaciones estéticas de la posmodernidad y el eco de estas en el mundo del arte; plantear lo real frente a adversidades metafísicas que nos anteponen las instancias del fenómeno tecnológico nos alerta de los límites de la -pureza- entre lo natural y lo artificial entendido esto último a partir de la dicotomía aristotélica-platónica, desde la imitación hasta la fuente de formación (Charlton, 1970.p 35), que lo natural y lo artificial podría presentar de darse el caso, partiendo en cualquier dirección y tomando como ancla alguno de estos conceptos abarcativos, que otro fuera el caso sería más dócil. Entonces si sugerimos como partida ante el extremo de lo artificial real como aquello cuya fuente de formación se encuentra intervenida o alterada por agentes humanos, sea o no su conclusión un artefacto de imitación, una simple mimesis, o su opuesto extremo en cuanto a lo absoluto, y lo natural como aquello autogestionado sin intervención alguna

intencionada, nos sitúa precisamente en una frontera de lo indeliberado y la voluntariedad del carácter de la producción.



Imagen # 4 y 5: Gabriela Punín, *Biopensamiento*, 2019.  
Archivo: Propiedad de la artista.

En este caso específico del cual partimos y que analiza el trabajo de aproximaciones estéticas experimentales a partir de procedimientos biotecnológicos con microorganismos, específicamente con “*Medusomyces gisevi*”, nos presenta problemáticas de carácter epistemológico desde lo anterior planteado, así como también un debate interno del corpus teórico de las nociones conceptuales que esta producción estética pueda abarcar; dicho esto es preciso acentuar aquella problemática epistemológica<sup>[1]</sup>, y es que la producción estética analizada desde este carácter, más allá de los dualismos que pudiese presentar, fusiona en su concepción lo natural como hecho y lo artificial como un estado y su proceso, al ser esta generada a partir de un microorganismo vivo, el control y la voluntariedad de su crecimiento de su alimentación, expansión y supervivencia se encuentra anclada a diversos factores tanto ambientales como de intervenciones de agentes humanos lo que a su vez proporciona a su proceso y estado en cualquier punto de la maquinación de estos factores, su característica artificial, entonces, encontramos la problemática natural o artificial de la producción del bioarte, en donde la vida es el punto de balance de todo su corpus.



Imagen # 6: *Rastros de la piel*, Gabriela Punín, 2019.  
Archivo: Propiedad de la artista.

### 3.2. Lo suprasensible

Hecho el planteamiento que deja subjetivo sus puntos teóricos, es menester modelar un camino hacia un sentido desde un pensamiento de virtudes más ontológicas sin poner en duda la unidad orgánica de la producción en el bioarte, pues la vida no es el caso a abordar como concepto unilateral de todo esto, sino su posible culmino o un limbo, se presenta ante todo esto, es que la muerte es el factor esencial del papel fundamental de la separación de los juicios relativos a lo bello y lo sublime para llegar a la formulación suprasensible de sus estados. *Cuerpo y piel* producto que genera esta investigación biotecnológica y estética, presenta su papel reflexivo fundamental con el hecho de su estado y proceso, con la naturalidad de la artificialidad de los juicios estéticos de su materialidad. En otras palabras, la producción final de *Cuerpo y piel* fórmula terrenos para juicios estéticos delimitados más allá de los sentidos.

En investigaciones sobre Criopreservación, Corea, publicada en el Integrative medicine research; y de Criopreservación a largo plazo, Japón, publicada en *Cell Medicine*, en donde más allá del tópico de su área, podemos observar que en estas investigaciones, y notorio por la titulación de aquellos artículos, los trabajos se encuentran formulados a partir de la conservación de células vivas extraídas y desvinculadas de sus cuerpos originarios, vida que mantiene vida, reproducción y muerte independiente de si aquel cuerpo primario enferme o muera, estas células de cierta manera subjetiva encontraron independencia y libertad, algo parecido sucede con las células de los microorganismos de *Cuerpo y piel* que formulan el limbo subjetivo del juicio de valor suprasensible de su estado vital, pues estas, siendo “piel humectada” o piel reseca con cicatrices, manchas, imperfecciones o incluso, secas en un estado aparente de mortalidad, en los medios adecuados y con los “humectantes” propicios, formularán un aparente estado de resurrección.

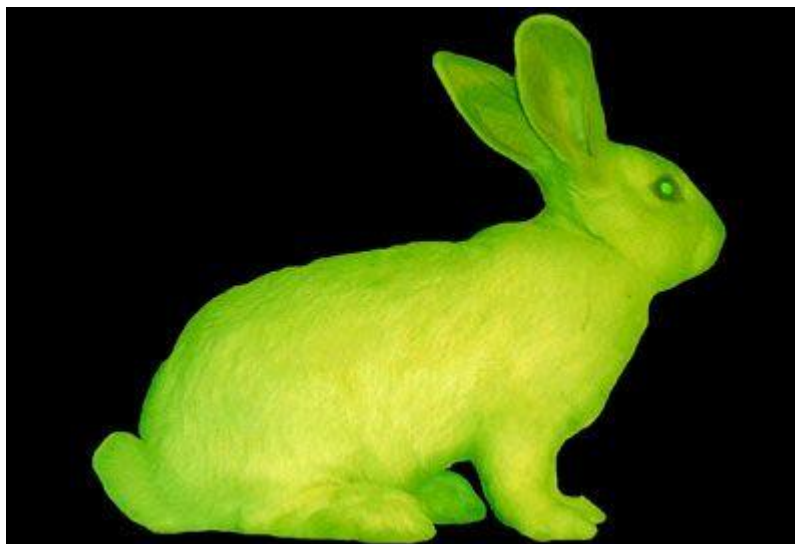


Imagen # 7: Eduardo Kac, ALBA, 2000

Archivo:<https://barruquinzunigakarenpaolatwo.home.blog/2019/01/09/bioarte/> (2000) Aviñón.

Por otra parte, el cuerpo, la vida y la secularización de sus estudios teológicos transfigurados en indicios teleológicos denotan que la estética a partir del bioarte va más allá de nociones a términos como “transarte” acuñado por Polona Tratnik, pero si a estas,

como intervenciones “corporales” en vistas hacia una transgresión política de carácter reflexivo suprasensible sin mundanizar lo orgánico y vital. Asimismo, y claro ejemplo para recordar lo inicios, y proporcionarnos, vale recordar a Alba quién sería el primer ser vivo en nacer como arte, producto de Eduardo Kac, a lo cual preguntar o plantear si se quiere un juicio estético sobre la fluorescencia de Alba, no traspasa intenciones superfluas de lo sublime <<sensible>> de su estética genéticamente modificada.

#### 4. Expresión y contenido; cuerpo y piel

Para no formular un estancamiento dual en el cual se atrape estas interpretaciones, la dialéctica de los planos de la expresión y el contenido, interpelará a partir de la glosemática de la teoría semiótica de Hjelmslev desde el principio de oposición; entonces si comprendemos que la forma se basa operativa en un espacio y tiempo, esta genera a su vez una capacidad de contenidos diferentes; el cuerpo, la piel, la vida y la muerte en cada etapa ha sido tratada en el arte de una u otra manera, en tiempos y contextos diferentes, dependientes así la forma y la sustancia de aquella expresión.

“Lo estético es lo que se hace a través de una forma. Una forma que informa: “el gran arte logra que, tras cada una de las formas que hace aparecer, veamos el ilimitado caos del ser. Cada forma informa que es sólo eso: una forma, una construcción, un artificio.” (Bauman, 2003, p. 14).” (Suárez, 2018, p 37)

En el plano de la expresión los procesos de su forma y sustancia desde su núcleo como partida están directamente relacionados a la objetualidad de la obra de este proceso de experimentación de su producción a través del Bioarte, *Cuerpo y piel*, donde fusiona el sentido del problema epistemológico que este presenta de voluntariedad y su capacidad libre y espontánea del crecimiento por su calidad de Bio, en el momento que la artista domina y repara la sustancia de su contenido, dejando secar y curtir está para la formación disidente característica propia y libre de la piel o cuero, así mismo para la formación a través o desde el plano del contenido con su forma contenido y las metáforas y destinos que en la producción se pretendan formalizar en sus mecanismos dialécticos desde contextos actuales, políticos o transgresivos. Asimismo, la sustancia del contenido del producto de esta experimentación con el Bio muestra una diversidad de críticas que parten de sus discusiones justamente experimentativas del discurso de los mecanismos corporales y su condición posmoderna donde además de colocar o intervenir sobre estos productos finales con elementos que de una manera u otra transforman los significantes de esta hacia el discurso prístino que se le pretendió establecer.

#### Discusión

A todo esto la forma de la expresión con la sustancia del contenido en una articulación de significados provistos por aquella experimentación del Bioarte en relación directa con la ciencia y la bioética, sugieren una pregunta abierta sobre la posibilidad de la una experimentación artística de lo corporal desde un cuerpo expandido o ¿es ya, el trabajo de *Cuerpo y piel* una aproximación a procesos de trabajos en corporalidades expandidas? o traspasara aquello a un estado álgido de lo no-lugar a lo no-corporal sin dejar de comprender su característica de bio.

Durante la experimentación de este proceso estético, los conceptos de los cuales se partió, como son los bios, ciencia, arte, tecnología, vida, cuerpo, huellas, memoria, junto a los ensayos de laboratorio del proceso de transformación de la simbiosis, permitieron



desarrollar sobre este recurso estético la muestra artística, en sus diferentes representaciones. El haber desarrollado una propuesta dentro del campo del bioarte como proceso creativo permitió evidenciar que la experimentación es primordial para la producción artística.

El proceso del conocimiento, como el desarrollo de la ciencia, el bioarte, la biotecnología y las ciencias de la vida, contribuirán a la investigación, a la cultura, al bienestar humano en la medida que sean medios para lograr los fines comunes. Comprender la piel como sujeto multidisciplinario, ha sido fundamental para aplicarlo en el proceso de significación de la propuesta artística, y concebirla desde el uso de materiales biológicos con fines estéticos; esto nos sitúa ante la posibilidad de entender el cuerpo como principio dinámico de diversos significados, permitiéndonos intervenir espacios de reflexión, experimentación y creación, donde se puede construir un discurso crítico, para fundamentar el conocimiento intrapsíquico desde el lenguaje artístico visual. Así mismo la representación de un organismo vivo, identificado en la piel y en el cuerpo, contenedor del yo, expresada como objeto en sí misma, con texturas, huellas y matices, que conlleva, el dolor o el arrebató místico, en miras de propiciar nuevas alternativas y propuestas artísticas, generadoras de un pensamiento crítico, reflexivo, y más humano.

## Referencias bibliográficas

- Aristóteles. (1970). *Physics* (trad. W. Charlton), Clarendon.
- Lander, E. (1995). *Las transformaciones postmodernas de la política*. Ponencia presentada en el XX Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología. México, 2 al 6 de octubre de 1995. Versión digital.
- Kant, I. (1991). *Crítica de la facultad de juzgar*. Venezuela, Monte Ávila. Traducción de Pablo Oyarzún, Cf. Introducción del traductor.
- Jang, TH, Park, SC, Yang, JH, Kim, JY, Seok, JH, Park, EE. UU., Choi, CW, Lee, SR y Han, J. (2017). *La criopreservación y sus aplicaciones clínicas. Investigación de medicina integrativa*, 6 (1), 12-18. <https://doi.org/10.1016/j.imr.2016.12.001>
- Martínez, S. (2011). *La piel como superficie simbólica*, Madrid, Fondo de Cultura Económica de España S, L.
- Mejía, I. (2005). *El cuerpo post-humano*. Ciudad de México, editorial UNAM.
- Miyamoto, Y., Ikeuchi, M., Noguchi, H. y Hayashi, S. (2018). *Criopreservación a largo plazo de células humanas y de otras células de mamíferos a -80 ° C durante 8 años. Cell Medicine*, 10, 2155179017733148. <https://doi.org/10.1177/2155179017733148>
- Polona, T. (2003) *Transaesthetics: estética, arte y ciencia después del giro posmoderno*. Lang, Ye (ed.). *Diversities in Aesthetics: documentos seleccionados del XVIII Congreso de Estética Internacional*. Beijing: Sociedad China de Estética. pp. 127-134.
- Kac, E. (2006). *Art that Looks you in the Eye: Hybrids, Clones, Mutants, Synthetics, and Transgenics, en Signs of Life. Bio Art and beyond* (ed.), Cambridge, Massachusetts, Institute of Technology Press.
- Hjelmslev, L. (1980). *Prolegomenos a una teoría del lenguaje*, Madrid, Gredos.
- Suárez Moreno, C. (2018). *Estéticas de la Multitud*, Cuenca, Universidad de Cuenca.