

Rearticulaciones: Desmantelar y reensamblar el futuro-pasado desde la perspectiva del Diseño del Sur

ÁLVAREZ ROMERO Fernando Alberto
Universidad Jorge Tadeo Lozano
fernando.alvarez@utadeo.edu.co

La idea de las rearticulaciones y nuevos conceptos propuestos parte de entender que como civilización estamos atravesando por una crisis nunca antes conocida de la existencia en el planeta (Escobar 2019, Fry 2012). La especie humana ha alterado los ciclos naturales¹, asimismo, su manera de relacionarse entre sí ha conllevado una crisis social reflejada principalmente en la desigualdad, que se ha convertido en un ciclo que repercute en el deterioro ambiental². De allí que se requieren plantear y hacer ingentes esfuerzos por desmantelar y rearticular las acciones humanas negativas para nosotros mismos y el ambiente pero esta vez de otro modo. En este panorama se ha venido desarrollado la tesis de doctorado en Diseño y Creación REARTICULACIONES, acercándose no solo a pensar de manera innovadora las prácticas redirectivas³ en la dinámica del mundo contemporáneo sino, además, acercándose a otras maneras de ver el mundo que han demostrado ser mucho más armónicas con todos los seres. Declaramos entonces que estas son proposiciones emergentes que le apuestan a transformaciones estructurales. El presente texto da cuenta de los promisorios campos de praxis de lo que denomino ARQUEODISEÑO, prácticas integrativas para la recuperación de las técnicas ancestrales bajo la perspectiva del Diseño del Sur (Álvarez R. y Gutiérrez B. 2017), como ejemplo de ello se describirá más adelante -la vuelta al torno de volante- dentro del estudio tecnológico como parte de las prácticas redirectivas. Lo anterior entre otros, ha permitido

¹ Múltiples evidencias e informes científicos relevantes se pueden consultar en el *Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)* (www.IPCC.ch).

² Seamos claros, somos una especie insostenible en especial al proteger las libertades en detrimento de la Madre Tierra, (“¿se puede elegir ser o no sostenibles hoy en día?”, ¿esa la elección que nos ofrecen las democracias?) (Fry, 2011, págs. 38-42). Fry nos invita al imperativo del sostenimiento (2011, pág. 172).

³ Se consideran prácticas redirectivas producto de un ejercicio de diseño ontológico, tal como se ha entendido el planteamiento que hace Tony Fry (2004, 53-70; 2011, 42).

emerger lo que denomino ALLWIYA KAMAY (quechua), pues en múltiples culturas no occidentales (los pueblos Abya Yala) ha venido reconociéndose, estudiándose y recuperándose una tecnología (otra) y por extensión también aplica al diseño (otro) que practican estas culturas, vernáculas, tradicionales (Illich 2017, Deloria Jr. 2001) y que son respetuosas del ambiente, de los otros seres y en armonía convivial, en donde se asientan (Illich 1980).

Palabras clave: Arqueodiseño, Allwiya Kamay, industriosidad, herramientas conviviales, rearticulaciones.

1. Introducción

Dentro de esta propuesta *Allwiya Kamay* es asumida como una *chakana* (puente, transición) que entreteje esta cosmovisión alterna promisoría, allí tienen lugar las HERRAMIENTAS CONVIVIALES, un revelador punto de encuentro con lo que planteara Ivan Illich (1973); por supuesto, estas herramientas además de poner al conocimiento y lo artificial en su justa medida frente a un buen vivir⁴ y la realización de lo comunal (Escobar 2019), incluyen una perspectiva celebrativa, de cuidado, simbólica y de espiritualidad, puesto que estas herramientas son consideradas aquí como entes, seres que nos acompañan (Deloria jr. 2001; Estermann 1998; Pradilla R. 2014; Walsh, García, & Mignolo, 2006).

En consecuencia, las herramientas devienen de una especial INDUSTRIOSIDAD⁵ que se revisa etimológicamente con la elaboración ingeniosa de artificios los cuales se prefiguran y se llevan a cabo conforme a un propósito (espiritual, simbólico, celebrativo y de uso), alterno al diseño y fabricación de artefactos contemporáneos. La necesaria interdependencia entre el diseño y la operacionalización fáctica (realización) intencionada, es lo que hace que todo diseño sea industrial. Lo anterior quiere decir que los procesos intelectuales encuentran su contraparte-complemento con la realización, propiamente -la praxis del diseño-. Por lo tanto, aquí la fabricación y seriación (producción en masa) son instancias diferentes a lo propiamente industrioso que planteamos.

La industriosidad resulta más cercana al diseño y de hecho este concepto le antecede, ya que, como actividad propositiva, pretende mediante artificios transformar la realidad (Flusser, 2002, págs. 23-28). Afirmo entonces que la -industriosidad- del diseño ha sido secuestrada por el proyecto capitalista, por tanto su complejidad debe verse de manera alterna, como se propone aquí, acercándose a *Allwiya Kamay*. Complementariamente a las ideas anteriores se incorpora la idea de sentipensar (Rosales A., 1998; Escobar, 2014; Moraes & de la Torre, 2002) y he propuesto Sentipensar-haciendo (Álvarez R., 2016, pág. 107).

En adelante complementaremos sentipensar-diseñarhaciendo, (quizá, sentipensar industrioso) lo que resulta en ser una transformación estructural, esto a razón a que cuando sentipienso para diseñar y con ello, cuando llevo a mi realidad lo diseñado, estoy/estamos construyendo/transformando un mundo

⁴ En relación andina con el buen vivir (*Allin Kausay, Sumak-kausay* quechua; *Suma-Qamaña* aimara) (Medina 2006, Estermann 1998, Gutiérrez A. 2008).

⁵ «La palabra industria viene del latín industria, vocablo formado por el prefijo *indu-* (en el interior) y la raíz del verbo *struo* (construir, apilar, organizar, fabricar), con el sufijo de cualidad *-ia*. Actualmente designa todas las materias naturales, con vistas a la obtención de bienes de consumo. Pero en latín significó primero “aplicación y laboriosidad” y al mismo tiempo “ingenio y sutileza”. Tomado de: <http://etimologias.dechile.net/?industria>. Recuperado el: 27-03-2021. También consultado en: <https://www.etymonline.com/word/industry>

(dentro del mundo). Bajo estas perspectivas, una idea alterna del diseño otro, -Diseño del Sur- puede jugar un papel protagónico para nuestro futuro común en un fieltro convivial de buen vivir (Álvarez R. y Gutiérrez B. 2017, A. Gutiérrez 2015) ruwanasófico (ético), no hegemónico y respetuoso de todos los Seres (Estermann, 1998).

Bajo estas perspectivas, una idea alterna del diseño otro, -Diseño del Sur- puede jugar un papel protagónico para nuestro futuro común en un fieltro convivial de buen vivir (Álvarez R. y Gutiérrez B. 2017, A. Gutiérrez 2015) la cual es ética, no hegemónica y respetuosa de todos los Seres.

En pleno sentido, el diseño (sentipensar industrial como práctica redirectiva) trasciende una actividad vital y se sobrepone a una singularidad superflua del andamiaje del mercado-consumo. Por claridad, el diseño así entendido no se origina en el siglo XIX, con la revolución industrial, sino deviene de los vestigios de las industrias líticas (complejos técnicos) que datan de 3'300.000 años atrás (Harmand, y otros 2015). Conceptualizar, sentir y practicar un diseño otro (A. Gutiérrez 2014) y onto-genéticamente industrial (Álvarez R. 2015) desde la filosofía andina, interpela el fundamentalismo de la libre competencia en tanto asistimos a un desastre humanitario y ambiental. A continuación se presentan los diferentes constructos enunciados mediante un mapa relacional.



Figura 1. *Otras posibles nominaciones homeomorfas exploradas: **Aimara:** Uñstayaña, inuqaña, Chhijnuqaña, Kamaña, luraña, Uñäsiyaña, uñstayaña, Musaña. **Lupiña, inkillu.** **Muisca:** gusqua, **Kuna:** Obinyed. **Quechua:** rurana, kamana, wallpana, yachachina, kmariy. En azul la disciplinas, en negro los constructos propuestos. Finalmente, las líneas punteadas porosas e indefinidas, intentan una articulación⁶ intercultural y polilógica del Arqueo-diseño. (Elaboración propia).

⁶ Esta articulación intenta seguir aspectos del diálogo de saberes, favorecimiento de la transdisciplinariedad y transculturalidad como lo sugiere Castro-Gómez para descolonizar la universidad (Castro-Gómez & Grosfoguel, 2007, págs. 79-91).

2. Arqueodiseño

El mapa anterior cuyo énfasis es el arqueodiseño, se dibuja como un pequeño campo entre los territorios de lo alterno, pero que a su vez conversa con lo hegemónico, tal como lo plantean los Amautas⁷. Este concepto surge originalmente en el seno de las teorías arqueológicas de América del Sur (TAAS del 2018), en el intercambio de saberes con los arqueólogos asistentes al evento en la ciudad de Ibarra en Ecuador, país que considero cuna de mi idea de diseño desde la filosofía andina, diseño desde la interculturalidad y uno de los centros del pensamiento andino sumado a la idea de diseño del Sur, trabajo compartido con el profesor Alfredo Gutiérrez en la Tadeo (Álvarez R. & Gutiérrez B., 2017).

El surgir del concepto también tiene como antecedentes varios hilos: el seminario doctoral con el profesor Andrés Burbano (Tópicos Avanzados en Diseño, 06-09-2014, doctorado en Diseño y Creación, Universidad de Caldas - Manizales) sobre an-arqueología (Zielinski, 2011, pág. 48) y la relación emergente del trabajo arqueológico-decolonial de Shepherd, Gnecco, & Haber (2015), junto con la idea del diseño del Sur y mi enfoque andino-intercultural de la tecnología y el diseño (Álvarez R. F. A., 2012; 2013) y de abordar las diversas prácticas de reconstrucción del trabajo ancestral en las manufacturas (Nueva era 2020, Pradilla R. 2014) .

El llamado que nos hacen Illich y Escobar es por el equilibrio entre la estructura de las herramientas, las herramientas mismas y la convivialidad, en una idea de buen vivir para la realización de lo comunal. Es oportuno aquí reiterar que la industriosisidad que se preocupa por este equilibrio, armónico y respetuoso de la diversidad, es por el que se aboga en la praxis de un Diseño del Sur. (Álvarez R. F. A., 2016, págs. 103-109; Álvarez R. & Gutiérrez B., 2017).

Los ancestros que habitaron hace más de 3200 años (Noticiascaracol.com, 2014), ya dominaban técnicas contemporáneas de metalurgia conforme estudios recientes de ingenieros investigadores de la universidad de los Andes (Escobar G., 2015). Lo mismo dicen los propios hallazgos de investigadores del Museo del Oro, quienes identificaron aleaciones, procedimientos y niveles de maestría en el trabajo de los metales (Museo del Oro, 2013). Este dominio técnico (*allwiya*) hace pensar que los antepasados dominaron la temperatura por encima de los 1064 °C para lograr el punto de fusión del oro, por lo que se requirieron tanto de hornos y procedimientos especiales como de herramientas resistentes a estas temperaturas; así mismo, el control de la presencia y ausencia de oxígeno para distintos procesos metalúrgicos como soldaduras, aleaciones, tiempos, fusiones y pulidos, entre muchas otras variables para el trabajo con los metales. Es decir, advirtiendo lo que se refiere a equivalentes homeomórficos (Estermann, 1998; Panikkar, 1967), dichos saberes obedecen a lo que hoy día es la profesión de ingeniería metalúrgica. (Escobar G., 2015, pág. 9).

Pero entonces ¿para qué arqueodiseño? Porque la tecnología, la ciencia y la economía de la mano de lo político principalmente, ameritan ser interpelados y más aún, rearticulados bajo otras perspectivas (en este particular coincido con la idea de prácticas redirectivas y futurización de Fry, como también del mundo andino que en su caminar, mira el futuro-pasado (Rivera Cusicanqui, 2015)). Los ideales occidentales del proyecto moderno, han sido devastadores de la vida y lo social. Aprender del pasado visto con otras lentes y así pensar el futuro-pasado de modos alternos más fraternos con la vida es un imperativo ante esta crisis civilizatoria y ambiental.

¿No sigue siendo una postura antropocéntrica? Pensar en la sobrevivencia de los humanos en la tierra es egoísta, claramente más, si es acosta de los demás seres. Una opción entonces, es “dejar así el curso

⁷ “para triunfar, perder o empatar, hay que entrar en cancha”. Cancio Mamami dice “hay que subir al carro de reproducción del sistema occidental. Con protestas desde fuera, condenas, no lograremos nada; hay que emplear nuestra sabiduría» (Medina, 2006, págs. 51-52).

de los acontecimientos”, continuar como vamos en clara entropía cuyo fin ya sabemos por múltiples estudios y experimentos científicos. De este modo el hombre se extingue del planeta pero así mismo lleva consigo la muerte de millones de otros seres no humanos. Bajo esta opción, si se extingue la especie humana, como otra especie más en la tierra sin impactar con sus devastaciones a las otras especies, tal como ha ocurrido con miles de otras en el pasado y actualmente, pero sabemos que no es así, con el humano que arrasa todo en su afanoso *Dasein, way of life*, bienestar y ahora un tal *wellbeing* organizacional).

Como alternativa, existe afortunadamente la cosmovisión de los pueblos no occidentales (Abya Yala) que han vivido en armonía con los otros seres, con una perspectiva convivencial, compasiva y de alteridad. Reconocemos que al ser una especie más dentro de un mismo ser (pacha) hay una existencia que es convivencial con/entre los otros seres⁸; por lo tanto, no es antropocéntrica y además entre los mismos de su especie no es egoísta sino convivial; si se quiere un individuo, son dos, aquí es *chachawarmi* y el individuo convivial es el *ayllu*; diferente al individuo -monada- occidental (Estermann, 1998, p. 226; Escobar, 2019; Rivera Cusicanqui, 2015; Medina, 2006).

3. Allwiya Kamay

Este sería asimismo, un equivalente homeomórfico a la tecnología occidental, que es pero que no es, o diría quizá una tecnología otra; ofrece una enunciación desafiante para dar soporte a la convivialidad. insistimos en postular el término del quechua -*Allwiya Kamay*-, que como se anota: “Este término originario se compone de -*Allwiya*: técnica (...) *Allwi*, verbo que significa tejer o urdir, resulta una asociación técnica que ordena los hilos para tejer, metáfora para el entramado del presente texto (Tunque C., 2009, pág. 18); y -*Kamay*: gobierno, gobernar, cuidar.”, el cuidar de la técnica (Álvarez R. F. A., 2016, pág. 102), que deviene de uno de los cuatro fundamentos⁹ de la filosofía andina, KAMAY, representados en la cruz del sur (los 4 principios de la *chakana*: *Munay*, *Yachay* *Llank’ay*, *Kamay*. (amar, saber, trabajar y crear. (Tunque C., 2009, pág. 106; Guerrero A., 2018)). Como verbo, la raíz *kamay* es creación¹⁰ u ordenamiento, invención; empero una actividad propia de diseñar, lo que se adecua con la tecnología, algo así como “creación u ordenamiento con técnica”, (si se me permite aquí una vulgar traducción).

La seducción del significado *Allwiya Kamay* y el que, puede llegar a ser su equivalente homeomórfico como se mencionó, la tecnología convivial o ancestral, no puede desconocer que implica al diseño, con

⁸ Valga aquí una digresión frente a la perspectiva del -cuidado-, cuando pone al uno en función de fragilidad, de necesidad, frente al otro caritativo; mejor entonces una complementariedad relacional convivial. Ejemplo: “la naturaleza frágil que necesita del humano cuidador.” ¿Acaso la Madre tierra no se auto cuidaba antes de los humanos?

⁹ 4 poderes, fundamentos, pilares o *Saywas*. Coinciden Patricio Guerrero con Daniel Tunque en 2 pilares *Munay* y *yachay* (Guerrero A., 2018, págs. 20-21; Tunque C., 2009). Cabe aclarar que el primero, Guerrero es autor ecuatoriano cuyo quechua- es ecuatoriano (*Kischwa*), mientras que Tunque es peruano con un quechua o runasimi inca (*Qichwa*) (Ministerio de Educación Ecuador, 2009, pág. 7). Para Guerrero la fuerza del *Ushuay* que define la espiritualidad es uno de los poderes y el *Ruray* otro de los *saywas* que alude al hacer. En Tunque corresponde *llank’ay* al trabajo muy cercano al principio que expone Guerrero. Con Paramo diéremos que son aproximaciones de los autores a la cultura panandina de Abya Yala, las cuales gozan de igual validez y riqueza. (Páramo, 1989).

¹⁰ De allí *Kamaq* el ordenador, inventor, creador (Tunque C., 2009) y *Kamay*, ordenar, inventar, formar, crear (sin embargo, esta interpretación -crear- en interpretación de Estermann no es un equivalente homeomórfico (Estermann, Filosofía Andina, 1998, pág. 268). La palabra *PachaKamaq* (el Dios ordenador, hacedor, re-creador de la tierra y del universo) y *Kamayuy* el especialista o vigilante. *Allwiya Kamay*: “tecnología”. Disponible en: https://qu.wikipedia.org/wiki/Allwiya_kamay. recuperado el: 20-06-2018.

otro nombre, y que, debe hacerse un énfasis acá, a su vez tiene en correspondencia la realización, lo que completa la idea sobre la industriosisidad humana (reinterpretamos aquí la idea de Escobar (2019), así: *Allwiya Kamay* en la realización de lo comunal).

En este sentido, las herramientas como tejido (*allwiy*) representan los valores, símbolos e ideales de buen vivir de la comunidad e incluso son tratados como seres por algunas culturas vernáculas (Deloria jr., 2001). Sin embargo, en la práctica debe advertirse que una misma herramienta bajo significados cambiantes (Loterio B., 1997), otorgados por grupos culturales diferentes, adquiere otras connotaciones¹¹, (semiosis) en el entramado del territorio, los intereses y motivaciones y, por lo tanto, en la vida.

Por último, estos serían 3 premisas de este idea equivalente homeomórfico de los pueblos andinos:

1. *Allwiya Kamay*, la tecnología ancestral para el diseño y la realización de lo comunal, es un “posibilitante” articulador del entramado de las comunidades. Identificar dicha aproximación sobre cómo las comunidades hacen su mundo mediados por esos saberes y prácticas, reconocerlas y estudiarlas, es el propósito, en parte, del Diseño del Sur bajo el concepto en ciernes de Arqueodiseño.
2. El conjunto de las herramientas para la convivialidad comprende desde las cosas materiales e inmateriales, incluso todos los dispositivos tecnológicos y discursos, todo artefacto de la mente y sentires humanos, como se dijo, son productos de la capacidad industriosa del hombre.
3. *Allwiya Kamay* tanto como las tecnologías occidentales son intrínsecos a las comunidades y otros modos de organización social.

1.1. El Homo artifex, subsistens de Ivan Illich

Algunos arqueólogos parecen tener claro que las industrias corresponden a las actividades humanas deliberadas con lo artificial para adecuar o adecuarse al ambiente, esto alude al campo de *Allwiya Kamay* y es lo que caracteriza al género *Australopithecus*, aunque en controversia de dicha clasificación con el *homo-habilis*. (Esta discusión mucho más allá, que el malentendido de una industria perversa de producción en masa descontrolada). Para dicha adecuación, el hombre concibe previamente tanto sus acciones como los artefactos mediante la prefiguración¹² (esto lo acerca en parte al campo de la tecnología y el diseño como actividades cognitivas, y puede asociarse con el *homo-sapiens*). En una conducta del uso deliberado de las herramientas que ha prefigurado, el hombre fabrica diversos artefactos (lo que caracteriza al *homo-faber*¹³) y de nuevo, esto es muy afín al estudio de *Allwiya Kamay*,

¹¹ Al respecto, por ejemplo, la controversia sobre la aparente neutralidad de los productos tecnológicos (Habermas, 2005).

¹² Sobre esto Tony Fry anota la que la prefiguración es una intuición y cita a Heidegger quien recoge el término de frónesis, la idea de eterna prefiguración del conocimiento de Gadamer y del pensamiento aproximativo de Levinas (Fry, 2012, págs. 40-42). Por su parte Rómulo Gallego recoge la definición de diseño de la escuela de Carlo Federicchi del a Universidad Nacional cuyo rasgo prominente es la prefiguración de lo real (Gallego B., 1995).

¹³ La intención con estos términos además de acercarse al campo de la arqueología es emplearlos en el sentido que expone Ivan Illich en su colocación espacial sobre lo que él llamó las tres dimensiones de la elección social (*tree dimensions of social choice*). «*the social ideal corresponds to homo habilis, an image which includes numerous individuals who are differently competent at coping with reality, the opposite of homo economicus, who is dependent on standardized "needs". Here, people who choose their independence and their own horizon derive more satisfaction from doing and making things for immediate use than from the products of slaves or machines*». (Illich I., 2017, pág. 5).

especialmente a las técnicas y el diseño industrial, en tanto capacidades para fabricar herramientas que permitan fabricar herramientas (Álvarez R. F. A., 2015).

En una provocación alterna, se promueve un diseño industrial como aquella actividad experta que, por una parte, se ocupa de concebir, idear o prefigurar para un contexto, pero tejiendo de modo posibilitante para la realización de lo comunal. Dicho de otro modo, invocando al *Homo artifex, subsistens* de Illich más que al *Homo Economicus* de las empresas económicas¹⁴. Esto engloba una actividad diseñística/industrial de valorar y sentipensar haciendo futuros conviviales (Álvarez R. F. A., 2016). Se reitera entonces que el diseño industrial se encarga de transmutar lo prefigurado en realidad factible, la transmutación de los abstractos en concreciones, interpretando a Bachelar (1993).

Sin embargo, como se ha dejado claro, este diseño al que se alude también se teje con el concepto de proximidad, pensamiento aproximativo, que estudia Tony Fry interpretando a Levinas, ya que intenta acercarse a una realidad mediante hechos concretos, pero desde otras aproximaciones que no solo son racionales, sino más de conceptualización sensible (Fry, 2012, pág. 41) y agregaremos, comunales. En este sentido, apelamos aquí reiterando, a lo industrial, a cambio de industria y quizá de la misma tecnología, que anteriormente se entendía como el propio diseño en la lengua latina y castellana, y mucho antes de la aparición del propio término -diseño- (*disegno*, *designio*).

1.2. Herramientas conviviales

Para ser enfático, el diseño y la tecnología han sido sobre dimensionados. Tecnología o técnica dentro del mundo único occidental se ha venido a configurar en un depredador de la naturaleza y funge como el caporal de la esclavitud de los últimos siglos. No obstante, para otras culturas andinas cercanas: muiscas, quechuas y aimaras, entre otras, las praxis y los significados son totalmente distintos, los cuales se han venido explorando a lo largo de mis aprendizajes en Ecuador, Bolivia, Argentina, Perú y Colombia que algo comenté y del bosquejo de tesis de doctorado en Diseño y Creación en U. Caldas titulada Rearticulaciones (Álvarez R. F. A., 2015), que se sigue escribiendo/practicando.

Para lograr comprender en algún grado el contexto localizado de dichas praxis y saberes ancestrales se apela aquí con más detalle al concepto de los -equivalentes homeomórficos- planteado por Panikkar (1967) y seguido por Estermann (1998), debido a que es importante matizar los saberes ancestrales dentro de su contexto y entre estos, *Allwiya Kamay*, que podría decirse, con reserva ideológica, lingüística, y semántica en español, como unas tecnologías conviviales o ancestrales, herramientas conviviales, que serán entendidas como alternas a aquellas hegemónicas y colonizadoras, tecnologías duras principalmente Euro-norteamericanas (Mitcham K. , 1989) y que invalidan otras relaciones transformativas del hombre con su entorno.

1.2.1. Aproximación a la recuperación de tecnologías ancestrales

Ya se ha intentado describir cómo se teje y filtra *Allwiya Kamay* con la idea de Diseño del Sur y como su realización posibilitante para lo comunal pasa por la idea del arqueo-diseño, referencia rearticuladora que deshace, deshila o lo que Fry ha denominado como defuturación y luego mediante la prefiguración se retejen o rearticulan saberes, prácticas y vivencias; y que con la industrialidad se transmutan en hechos concretos, artefactos y vivencias de esos ideales conviviales.

¹⁴ En su texto *Shadow Works*, Illich introduce el *homo artifex, subsistens* para referirse a su idea de recuperar la tradición de los ambientes comunales de utilización orientada por la subsistencia, en oposición al *homo economicus* orientado a la producción-consumo de las sociedades que apuestan al crecimiento económico. (Illich I. D., 1981, pág. 12).

Hemos denominado entonces este trabajo de acción de diseño de -recuperación de tecnología ancestral-. Esta idea encuentra eco en múltiples latitudes, sobre todo las alejadas del “progreso y el Bienestar occidental”; ejemplos recientemente documentados del 2019, aunque no por ello generados en el pasado, son descritos en la revista electrónica del *Massachusetts Institute of Technology* (MIT)¹⁵, reputada institución generadora de tecnologías de punta, que reconoce estas importantes realizaciones de la capacidad de diseño, muchas veces popular y comunitaria, más que de las de prestigiosos diseñadores: (“*Oral rehydration salts; Cheap, low-power irrigation; DC-power microgrid; Better woodstoves; Simple, effective water filters; Hippo roller; Jet injections; Paper microscopes; Disaster communications system; Portable malaria screener*”).

Por otra parte, la recuperación de tecnologías ancestrales comparte el trabajo intercultural que plantea el *Amawtay wasi* ecuatoriano, que conocimos en sus orígenes en 2004. Tal como lo describe Catherine Walsh, a través de la relacionalidad intercultural, el *Amawtay Wasi* se “propone recuperar y revalorizar los conocimientos ancestrales sin dejar de lado los conocimientos de otras culturas”.¹⁶ (Walsh, García, & Mignolo, 2006, pág. 31).

Veamos ahora un caso que he tenido oportunidad de vivenciar en Ecuador y Colombia. Obviamente aquí el número de ejemplos es muy importante y deben proliferar por doquier y promoverse mucha conversación, praxis y documentación al respecto, sobre todo entre las nuevas generaciones de personas diseñadoras industriales. En el siguiente apartado se presentan descripciones de una práctica redirectiva propia, sin embargo, reitero existen otros casos para revisar, pero se dejan de lado por este limitado espacio de escritura.

1.3. Prácticas redirectivas: la vuelta al torno por tracción humana en tiempos de la “ontonomía técnica”.

Sobre la recuperación de tecnología ancestral se ha trabajado la vuelta al torno de volante por tracción humana en estos tiempos de producción automatizada y masiva. La idea central es recuperar la creación de piezas cerámicas, en este caso, la obtención de las piezas modeladas por fuerza y mano humana (el hombre vuelve a ser la fuente de energía y recupera el control sobre su cuerpo, la materia y la maquina en una sincronía productiva-creativa); donde las herramientas se incorporan al proceso en la justa medida que proponía Illich (1980, p. 342).

En complemento a la idea de Ivan Illich que sirve para ilustrar la diferencia que se ha planteado de la tecnología sobre *Allwiya Kamay*, resultan pertinentes las ideas de E. F. Schumacher, Raymond Panikkar y Arturo Escobar. Hemos denominado entonces este trabajo de acción de diseño de recuperación de tecnología ancestral, como la vuelta al torno de volante por tracción humana en los tiempos de la producción automatizada inteligente e interconectada (algunos rasgos de la 4ta revolución industrial).

¹⁵ «*Technologies don't have to be cutting edge to make a profound difference in people's lives*» Los editores de la revista (27 de febrero de 2019). Disponible en: https://www.technologyreview.com/s/612952/ten-recent-low-tech-inventions-that-have-changed-the-world/?utm_campaign=site_visitor.unpaid.engagement&utm_source=linkedin&utm_medium=tr_social, recuperado el 07-08-2019.

¹⁶ Dentro de la propuesta de *Amawtay Wasi* bajo los principios andinos, se describe uno de los 5 centros del saber que compartimos con la recuperación de tecnologías ancestrales: “El Centro *Ruray Ushay* plantea el desafío de la recuperación y desarrollo de los ingenios humanos orientados a la vida, articulando un conjunto de tecnociencias (gerencia y administración, energías alternativas, cibernética, tecnologías de comunicación, informática, biotecnología y tecnologías ambientalmente sustentables) con conciencia.” (Walsh, García, & Mignolo, 2006, págs. 32-33)

Creación que pretende llamar la atención sobre las piezas modeladas por la coordinación de movimientos corporales para generar energía, controlar la materialidad y las formas así como de la herramientas, por lo que implica total atención sobre el trabajo; *Allwiya Kamay* en la justa medida, como proponía Illich (1980, 342).



Figura 2. La foto de la izquierda es del torno elaborado en la PUCE (2006) (foto cortesía de Freddy Alvear) y la de la derecha retoma el trabajo, ahora en un torno fabricado en la U. Tadeo (2021) (foto propia). Este tipo de tornos remonta a un pasado medieval, donde la fuente de energía era el mismo hombre a su propio ritmo para producir. Aquí hay conciencia plena de la corporalidad y en simultaneo de la materialidad y de la herramienta, lo que Panikkar definió como *-sinritmia-*.

Así, este ejercicio sobre la idea de lo pequeño de Schumacher (1993, págs. 63-75); la *-sinritmia-* y latido del ejecutor *-heterónimo-* industrial, siguiendo a Panikkar (1967, págs. 12-13), se constituye en un *-activismo Allwiya Kamay* de una recuperación, medieval (ya iremos más a atrás), empero- de resistencia sobre el diseño y tecnología noratlánticos de producción automatizada, homogenizante y descorporalizado, que se está abrazando en el medio académico (“la 4ta revolución industrial ha llegado” ¿cuáles son sus repercusiones civilizatorias?. Este torno-activista, suscita esos debates de cara a quienes estudian diseño).

Este ejercicio de recuperación, intenta instaurarse como una “innovación pedagógica” para ser enseñado en el seno mismo del diseño académico, vanidoso y con D mayúscula, como lo denominó Frayling y Rittel (Frayling, 1993). Denunciamos entonces la persistencia de la academia (latinoamericana) de asumir modelos del diseño foráneos, que toman la forma de un diseño falsamente desmaterializado y discursivo, experiencial (Moles & Jacobus, 1988); y cada uno de estos términos, cooptado por ideas de economía neoliberal para sociedades hiper-consumistas en las que, se ha insistido, intento desmarcarme.

4. A modo de provocación y no de concluir

El artículo académico ortodoxo exigiría unas conclusiones, no obstante permítanme en su lugar recoger y plantear algunas preguntas detonantes desde la industriiosidad y *Allwiya Kamay*, que puedan

contribuir en la práctica del arqueodiseño futurando y que de ella emanen los consecuentes análisis teóricos:

Cuando estamos haciendo recuperación de tecnologías ancestrales para traerlas al presente, con el cuidado que plantean Panikkar y Esterman, es decir, haciendo la adecuada equivalencia homeomórfica y por sobre todo con el cuidado de no violentar, colonizar ni mucho menos aprovecharse de los saberes milenarios, sino en armonía, en polílogo intercultural y enalteciendo la Madre Tierra y respetando todos sus seres, preguntémonos entre otras cosas, en un polílogo intercultural de saberes:

- ¿Cómo y cuáles fueron esos acontecimientos de industrioidad que dieron lugar a los artefactos, en su más amplio sentido, por la comunidad que se intentan recuperar mediante el arqueodiseño?
- ¿Acaso fueron delegados a un experto, maestro, amauta o quizá fueron co-creados?, ¿siguieron procesos colaborativos o participativos, fueron populares?, es decir ¿Existían roles designados en esas sociedades para la industrioidad?
- ¿Los resultados llevaron procesos autónomos, de imitación, intercambio, o influencia de otros grupos?
- ¿Qué principios operacionales (saberes y conocimientos técnicos subyacentes) se manifiestan en esos artefactos?, por lo tanto ¿Cuáles prácticas pueden desentrañarse con el uso planteado por los artefactos?
- ¿Cuáles fueron los valores simbólicos, de uso, estéticos, éticos, funcionales, rituales, que dieron lugar al artefacto?, es decir, ¿cuál es el complejo eco-antropológico? Con ello, ¿Qué tensiones sociales generó ese artefacto o herramienta convivial en la comunidad (clasismo, conductas bélicas, machistas, discriminatoria, etc.)?, ¿Qué políticas se pueden deducir del artefacto al interior de la comunidad? Y entonces, ahora sí ¿Qué conocimientos de *Alwilla Kamay* hicieron parte en la consolidación de los artefactos?
- Las anteriores preguntas pretenden dar cuenta del entramado sobre su cosmovisión y relacionamiento con la madre naturaleza y los otros seres donde los artefactos, sean estos políticas, discursos herramientas y demás, puedan recuperarse con sostenimiento para revertir y futurar la actual crisis civilizatoria conversando con otros futuros-pasados.

Al hacer este tipo de preguntas, vemos como la an-arqueología por ejemplo, resulta insuficiente en el contexto Abya Yala, que nos interpela a nivel de *Allwiya Kamay* y de la industrioidad. De igual manera la tecnología actual separada de la espiritualidad, lo mismo que una política separada de la ética y de la prioridad de la madre tierra, entre otros muchos discursos occidentales resultan ser insuficientes hoy ante la complejidad perdida del pasado.

Por último, se quiere hacer un llamado en este documento a la resistencia para la preservación de la vida y la vuelta a la armonía con la madre tierra. En este sentido, es que me he referido al **-activismo *Allwiya Kamay***- a reaccionar ante el desenfrenado desarrollismo tecnológico fruto de la automatización que ha desproporcionado lo señalado por Schumacher, cuando habla de una vuelta al “tamaño del hombre”.

“I have no doubt that it is possible to give a new direction to technological development, a direction that shall lead it back to the real needs of man, and that also means: to the actual size of man. Man is small, and, therefore, small is beautiful. To go for gigantism is to go for self-destruction. And what is the cost of a reorientation? We might remind ourselves that to calculate the cost of survival is perverse. No doubt, a price has to be paid for anything worth while: to redirect technology so that it serves man instead of destroying him requires primarily an effort of the imagination and an abandonment of fear.” (Schumacher 1993, 159).

También, Hegel citado por Habermas (2005), previó que la pretendida emancipación del hombre a través de la tecnología más automatizada posible, ocasionaría que dicha liberación del oficio, por el contrario “más envilecería al hombre” (Habermas 2005, 32). Y de igual modo, Panikkar señaló cómo la técnica con su propio ritmo somete al hombre a ese ritmo, deshumanizándolo. A lo referido por Hegel, Schumacher y Panikkar, éste último lo titula como la -ontonomía de la técnica- (1967, 28-34). Este activismo *Allwiya Kamay* cuestiona seriamente, ese sentido de la tecno-científica occidental.

5. Referencias

- Álvarez R., F. A. (2012). Tecnología y diseño desde la filosofía Andina. *Diseño + tecnología*, 10(22), 213-230.
- Álvarez R., F. A. (Marzo de 2013). La perspectiva de la interculturalidad para la reflexión sobre tecnología y pedagogía del Diseño Industrial. *Actas de Diseño*, 14, 231-237.
- Álvarez R., F. A. (2015). Re-articulaciones: Relaciones comprometidas para investigación, desarrollo e innovación en el sector de la tecnología y el diseño de productos. *Seminario de Investigación en Diseño: memorias. 8*, págs. 80-85. Duitama: Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.
- Álvarez R., F. A. (2016). Polílogo de saberes en el diseño industrial: intuición, técnica, tecnología y ciencia desde el diseño del Sur. En [Alfredo Gutiérrez, *Bienal Tadeísta de Diseño industrial (2: 2014 : Bogotá) Encuentros cardinales : acentos y matices del diseño* (pág. 256). Bogotá: Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano.
- Álvarez R., F. A., & Gutiérrez B., A. (2017). Diseño del Sur: interculturalidad en la vida cotidiana. En F. Álvarez R., A. Gutiérrez B., E. Solarte, A. Montoya, F. Cuervo, & M. Buenaventura, *Quinto encuentro de investigaciones emergentes* (1 ed.). Bogotá: IDARTES.
- Deloria jr., V. (2001). Traditional Technology. En V. Deloria jr., & D. Wildcat, *Power and place: Indian education in America* (págs. 57-66). Golden, Colorado, USA: American Indian Graduate Center and Fulcrum Resources.
- Escobar G., J. A. (julio-diciembre de 2015). Arqueometalurgia. Develan el misterio del conocimiento de los orfebres prehispánicos. *Contacto* (11), 5-12.
- Escobar, A. (2019). *Autonomía y diseño. La realización de lo comunal* (2 ed.). Popayan: Universidad del Cauca.
- Estermann, J. (1998). *Filosofía Andina*. Quito, Ecuador: Abya Yala.
- Flusser, V. (2002). *Filosofía del diseño*. Madrid: Síntesis S.A.
- Frayling, C. (1993). *Research in art and design* (Vol.1). London, UK: RCA Research Papers.
- Fry, T. (2011). *Design as Politics*. New York: Berg.
- Fry, T. (2012). *Becoming human by design*. London: Berg.
- Guerrero A., P. (2018). *La chakana del corazón* (1 ed.). Quito: Universidad Politécnica Salesiana.
- Gutiérrez, A. (2014). Diseño del Sur y Educación en Diseño. *XXV CLEFA Conferencia de Escuelas y Facultades de Arquitectura*. Asunción, Paraguay: Facultad de Arquitectura Diseño y Arte de la Universidad Nacional (UNA).
- Gutiérrez, A. (10 de 2015). Resurgimientos: sures como diseños y diseños otros. *Nómadas* (43), 113-129. Recuperado el 13 de 04 de 2019, de <http://www.redalyc.org/pdf/1051/105143558008.pdf>
- Habermas, J. (2005). *Ciencia y técnica como ideología* (4 ed.). Madrid, España: Tecnos.
- Harmand, S., Lewis, J. E., Feibel, C. S., Lepre, C. J., Prat, S., Lenoble, A., . . . Héléne, R. (21 de May de 2015). 3.3-million-year-old stone tools from Lomekwi 3, West Turkana, Kenya. *Nature*(521), 310–315. doi:10.1038/nature14464
- Illich, I. (1973). *Tools for Conviviality*. Recuperado el 08 de 11 de 2017, de http://www.davidtinapple.com/illich/1973_tools_for_conviviality.html
- Illich, I. (1980). *Convivial Technology*. En N. Cross, D. Elliot, & R. Roy, *Man-Made Futures. Readings in Society, Technology* (págs. 340-350). London: Hutchinson & co. Ltd.
- Illich, I. (2 de 11 de 2017). *Vernacular Values by Ivan Illich*. Recuperado el 22 de 05 de 2018, de http://www.davidtinapple.com/illich/1980_vernacular_values.html
- Lotero B., A. (1997). Los significados cambiantes. *Revista Educación en Tecnología*, 2(2), 17-30.
- Ministerio de Educación Ecuador. (2009). *Kichwa Yachakukunapa Shimiyuk Kamu*. (C. UASB, Ed.) Quito: Ministerio de Educación Ecuador. Obtenido de www.educacion.gov.ec

- Moles, A. A., & Jacobus, D. W. (1988). Design and Immateriality: What of It in a Post Industrial Society? *Design Issues*, 4(1 y 2), 25-32. Recuperado el 02 de 07 de 2015, de <http://www.jstor.org/stable/1511384>.
- Museo del Oro. (2013). *Historias de ofrendas muiscas: Catálogo virtual de la exposición temporal en el Museo*. Recuperado el 18 de 03 de 2016, de <http://www.banrepcultural.org/museo-del-oro/exposiciones-temporales/historias-de-ofrendas-muiscas>.
- NoticiasCaracol.com*. (21 de 08 de 2014). Obtenido de <http://www.noticiasCaracol.com/nacion/este-hallazgo-podria-cambiar-la-historia-de-la-cultura-muisca-en-colombia>
- Nueva era. (22 de febrero de 2020). Proyecto de investigación busca comprender cómo era la manufactura. *Nueva era*. Recuperado el 24 de 03 de 2021, de <https://www.nuevaera.ar/locales/nota-proyecto-de-investigacion-busca-comprender-como-era-la-manufactura-55202.html>
- Panikkar, R. (1967). *Técnica y tiempo*. Buenos Aires: Columba.
- Páramo, R. G. (1989). Lógica de mitos: lógica para consistente. Una alternativa en la discusión sobre la lógica del mito. *ideas y valores*, 27-67.
- Pradilla R., H. (julio-diciembre de 2014). Mujeres Loceras en Boyacá Colombia, Cerámica, Tradición y Diversidad. *Espacios Transnacionales*, 2(3), 156-167. Obtenido de www.espaciostransnacionales.org
- Rivera Cusicanqui, S. (2015). *Sociología de la imagen. Miradas ch'ixi desde la historia andina* (1 ed.). Buenos Aires: Nociones Comunes - Tinta Limón.
- Schumacher, E. F. (1993). *Small is beautiful. A study of economics as if people mattered*. London: Vintage.
- Shepherd, N., Gnecco, C., & Haber, A. (2015). *Arqueología y decolonialidad*. Buenos Aires: Ediciones del signo.
- Tunque C., D. (2009). *Diccionario de quechua - castellano*. Cusco: Moderna.
- Walsh, C., García, Á., & Mignolo, W. (2006). *Interculturalidad, desolonización del Estado y del conocimiento* (1 ed.). Buenos Aires: Del signo.
- Zielinski, S. (2011). *Arqueología de los medios*. Bogotá: Universidad de los Andes.

Acerca del autor

Fernando Alberto Álvarez Romero. Me interesa investigar y aprender acerca del diseño desde la Filosofía Andina, los sistemas, paraconsistencia, el sostenimiento y la defuturación relacionadas con el buen vivir, el cuidado y respeto de la vida en todas sus manifestaciones. Diseñador Industrial, Magister en Pedagogía de la Tecnología, Especialista en Aulas Virtuales y PhD (candidato) en Diseño y Creación en la Universidad de Caldas. Soy co-creador de la teoría de Diseño del Sur, tejiendo Rearticulaciones, una parametodología, *Alwillia kamay*, arqueodiseño y recuperación de tecnologías ancestrales. Fui coordinador curricular de Diseño en la PUCE y Coordinador Académico Programa de Diseño Industrial UJTL. Mi experiencia docente ha sido en la universidad Pedagógica Nacional, la Tadeo y la Javeriana en Colombia. En Quito, fui profesor en la PUCE y Cristiana Latinoamericana. Fui co-creador de la Maestría en Diseño de Producto de la UJTL en 2017. He sido par evaluador de proyectos de investigación y de artículos. Soy miembro del grupo Educación-Pedagogía-Diseño, soy director y co-investigador en proyectos de investigación-creación financiados por la UJTL, he obtenido 7 patentes. Actualmente soy Profesor de tiempo completo en la UJTL, en el pregrado de Diseño Industrial y la Maestría de Diseño de Producto.