

Diciembre 2006 -
Enero 2007

Número Actual

Números Anteriores

Editorial

Sitios de Interés

Libros

Ediciones Especiales



Carr. Lago de
Gundalupe Km. 3.5,
Atizapán de Zaragoza,
Estado de México.

Tels. (52)(55) 58645613
Fax. (52)(55) 58645613

Las Tecnologías Informáticas en la Producción Musical

Número Actual

Por *Sebastián Dyjament*

Número 53

Hoy en día, es mucho más fácil adquirir un equipo de computación para poder empezar a generar música que hace veinte años. La aparición del microchip y de la computadora personal fue condición *sine qua non* para que muchísimas personas (algunas hasta sin conocimiento previo de música) se vuelquen a la experimentación sonora con su equipo hogareño; el *do it yourself* (hazlo tu mismo) del punk de fines de los setentas nunca fue tan real. El abaratamiento de los equipos hogareños de informática produce una expansión por multiplicación de la comunidad emergente en torno a la música electrónica; supone, así, un mayor acercamiento de personas sin o con poco conocimiento musical a este terreno, la posibilidad de poseer en su casa un equipamiento similar al que cualquier músico profesional y de grabar y distribuir su música de manera independiente sin depender de empresas discográficas; sin olvidarnos también de la irrupción de nuevos instrumentos, géneros musicales y, por ende, nuevas maneras y lugares de consumo. Toda una renovación que no tiene parangón alguno en la historia de la música: además de todo lo explicado anteriormente, supone también una nueva manera de percibir la música, un nuevo código de valores que solo se explica a partir de la irrupción de la electrónica en este terreno.

Nuevos instrumentos generan nuevos estilos de música, que a su vez modifican nuestra percepción y apreciación de la misma, modificando los parámetros para su apreciación. Al mismo tiempo, estos nuevos estilos generan nuevos espacios para su consumo, que derivan en novedosos códigos estéticos, nuevas formas de socialización entre individuos (relación músico-público, entre los mismos miembros de la comunidad de artistas, etc), motorizados por nuevas herramientas para la comunicación y difusión de la música. El propósito de este artículo es iniciar un recorrido exploratorio por cada una de estas cuestiones para enmarcar este creciente fenómeno y poder entender sus insospechados alcances.

Música electrónica. Las primeras búsquedas de los músicos académicos

Si bien la música electrónica ha estado recibiendo más popularidad en estos últimos tiempos, sobre todo en esta, la última década del siglo, hay que ser justos y reconocer que ya tiene un largo camino recorrido. Uno de los primeros monolitos plantados en la ruta hacia la música electrónica lo podemos distinguir en la obra del compositor Ferruccio Busoni, quien "en su "Esbozo de una estética musical" (1907), deja constancia del agotamiento de los instrumentos tradicionales y de la necesidad de incorporar nuevos timbres, poniendo todas sus esperanzas en los instrumentos eléctricos que entonces ya empezaban a aparecer." (Núñez, 1989) Es importante destacar esta cita de Busoni, ya que deja claro una premisa fundamental a tener en cuenta: la búsqueda tímbrica, de nuevas experiencias en el rango de sonoridades que la incorporación de nueva tecnología permite desarrollar.

La obra de Edgar Varese también es clave para entender las primeras claves para aproximarse a la música electrónica. Su búsqueda tímbrica sobre instrumentos de percusión se extendió luego a la utilización de efectos sonoros en sus obras orquestales que después serían típicos de la música electrónica como reproducción acelerada o ralentizada de cinta, mezcla de sonidos independientes, cinta reproducida al revés, etc. Otra experiencia antecesora de la música electrónica que merece ser destacada es la de los futuristas italianos.

Luigi Russolo, fundador del Movimiento Futurista, sintió la necesidad de crear un nuevo tipo de arte basada en los ruidos, para lo cual construyó un órgano de ruidos que era un conjunto de instrumentos mecánicos, los "Intonarumori", con hombres tan sugerentes como ululatori, crepitatori o stropicciatori. (Núñez, 1989)

En "sus experiencias como la "música de mobiliario" ..., sentó un precedente insólito de la actual invasión de la música ambiental" (Marco, 1989, p. 52) el francés Eric Satie propone al oyente una música que permita la no trascendencia, que deje de privar al oyente de la tarea exclusiva de apreciarla. La "música para mobiliario" se estrena en un contexto artístico no específicamente musical: la Galería Barbazanges donde se va a estrenar una pieza de Max Jacob. Creada como producto de consumo, la "música de mobiliario", estaba diseñada (nunca mejor utilizada esta palabra) para satisfacer la necesidad que tiene la gente de escuchar música mientras se dedica a otras actividades. La muzak había nacido y si Eric Satie hubiese vivido en la década del 70, hubiera

sonreído satisfecho de haber encontrado un discípulo mas que significativo en Brian Eno y su “Music For Airports”

Los experimentos de laboratorio de Karl Heinz Stockhausen, que dan origen a la música electroacústica, resuenan en los setentas en los primeros intentos artísticos de la escena electrónica de Dusseldorf (Kraftwerk, La Dusseldorf) y en compatriotas de los anteriores como Tangerine Dream o Neu!. Sería una injusticia si no mencionamos el grano de arena que han aportado los experimentos con cintas magnetofónicas de John Cage, dando origen a la tape music de la que abreva directamente la obra de los terroristas del sonido Negativland, John Oswald o Cristian Marclay y la continuación de los experimentos de Stockhausen por parte de Gyorgy Ligeti o Luciano Berio; Todos estos músicos-científicos constituyeron el basamento proveniente de la formación mas académica, que en su conjunción con la música mas popular e informal, originara la música electrónica que hoy en día es omnipresente en nuestras culturas urbanas.

Música electrónica. Su presencia en la música popular: Antecedentes y el synth pop

En los setenta, las principales figuras de la música electrónica eran el inglés Brian Eno y los alemanes Kraftwerk. Luego de dos discos como miembro de Roxy Music, Eno se embarcó en una carrera solista, que al principio siguió por los caminos pop de su anterior banda. En 1978 inicio una serie de discos que podrían considerarse como los primeros discos de música ambient. Previamente había editado dos discos en colaboración con el guitarrista de Avant Garde y fundador del grupo de rock progresivo King Crimson, Robert Fripp que anticiparían el carácter ambient de sus futuras obras.

Kraftwerk fue la punta del iceberg de la música electrónica alemana, donde también se destacaban La Dusseldorf y Neu!. A partir de su cuarto album “Autobahn” de 1974, el cuarteto alemán empieza a fusionar sus experiencias electrónicas, claramente influenciadas por Stockhausen, en un contexto de canción pop. Sin querer, estaban escribiendo los primeros capítulos del genero synth pop, que explotaría en popularidad durante la década siguiente.

De carácter experimental, Eno y Kraftwerk son la bisagra entre el avant-garde citado anteriormente y la música popular y serán de importancia vital para que en los ochentas se produzca la primera gran explosión de la música electrónica.

El electro-pop, synth pop o techno-pop inglés de los ochentas (que anteriormente citamos mientras nos referíamos de los alemanes Kraftwerk) popularizó el sintetizador y la música generada por instrumentos electrónicos. Dentro de una cultura juvenil de masas que en ese momento estaba plagada de nuevas ofertas, el ascenso del synth pop como escena trajo como consecuencia el derrumbe de la representación social más importante que tenía el rock: el guitar hero. La historia del rock se había escrito gracias a estos “próceres”, que sin caballo pero con guitarra se habían ganado el bronce: las representaciones graficas de Hendrix, Townshend, Clapton son sepultados por entusiastas muchachos que pulsaban botones de sintetizadores: la representación social de la estrella de rock se desvirtuó, o por lo menos, estaba cuestionada. Esta operación de emergencia de nuevas representaciones icónicas para la juventud se consolidará con el apogeo del DJ como nueva figura de idolatría.

Si bien Depeche Mode, Pet Shop Boys o Erasure solo usaban sintetizadores en sus discos y presentaciones en vivo, sus canciones conservaban una base pop heredada de grupos de guitarras: perfectamente, se podrían tocar con instrumentos eléctricos y acústicos. Había una ruptura de medios, pero no una ruptura en términos de formas. Advertimos, una nueva manera de interpretar música popular, a partir de la masificación en la fabricación de instrumentos musicales impulsados por la síntesis de ondas sonoras. Lo que no había hasta en ese momento era una nueva manera de escuchar y apreciar música popular, ya que las grandes masas juveniles estaban atadas al paradigma del pop (melodía, letras, armonía) a la hora de determinar gustos musicales.

Música electrónica. Su presencia en la música popular: Dance music

Habíamos hablado de la capital influencia de los alemanes Kraftwerk sobre los jóvenes europeos que en ese momento estaban enrolados en la new wave, dando origen al synth pop. Pero la inspiración que venía de la Europa Continental, también se hizo notar en Norteamérica.

A fines de los 70s, el single “Rapper’s Delight” del grupo Sugarhill Gang estaba originando una escena musical que con el tiempo se irá consolidando como una de las fuerzas mas importantes en la cultura juvenil contemporánea: el hip hop. El hip hop, una evolución del funk setentista de Parliament-Funkadelic y Sly And The Family Stone combinada con los soundsystems provenientes de Jamaica, comenzó siendo musicalizado por DJs, quienes mezclaban viejos vinilos de funk y soul sobre los cuales el MC rapeaba. Lentamente, y desde la juventud afroamericana, el DJ primero, y mas adelante el MC, reemplazaba al músico-cantante, como símbolo del héroe de la música (en un movimiento paralelo a lo que sucedía con la juventud blanca, desplazando el «guitar hero» y reemplazandolo con el «synth hero»). La técnica del scratching, creada por Kool Herc, es una clara muestra (y una de las primeras) de una búsqueda tímbrica, sin estar dependiendo de los parámetros armónicos-melódicos: el pasar rápidamente un vinilo para adelante y para atrás repetidamente se convirtió en

una marca registrada del género y está obligando a la incorporación de otros elementos para poder componer, escuchar y apreciar esta nueva música.

Por esa misma época, la música disco (otro derivado del funk, pero destinado a la pista de baile principalmente) también comenzaba a experimentar con sintetizadores. De las cenizas de la música disco comienzan a aparecer los primeros géneros musicales eminentemente electrónicos: música hecha con instrumentos electrónicos a partir de una concepción electrónica de la música. Dichos géneros son el house y el techno. Asimismo, de una mutación de la música disco (el computer disco) surgirán los primeros ensayos de música trance. Tanto el house como el techno constituirán las piedras fundacionales de las distintas corrientes electrónicas bailable que terminaran popularizándose a fines de los 90.

El house se origina a mediados de los 80s en New York en los clubs gays de la ciudad. De allí, pasó a Chicago, en las fiestas organizadas en gigantescos depósitos y galpones (las warehouse parties, de ahí proviene el nombre de house music). El más importante de estos fue el Ware House club, discoteca que Frankie Knuckles abrió en 1977. Jesse Saunders, Jamie Principle y el propio Knuckles son acreditados como los primeros productores de house en poner sus cortes "On and On" y "Your Love" en vinilo. Luego Farley "Jackmaster" Funk y Marshall Jefferson reafinaron el sonido que más tarde se convertiría en toda una revolución.

Por otro lado, en Detroit, productores como Kevin Saunderson, Juan Atkins y Derrick May, iniciaban otro capítulo en el dance. Estos tres productores aceptan con orgullo que su influencia mayor ha sido, y siempre será (otra vez) la banda alemana Kraftwerk y artistas como Gary Numan, quienes han dado ese sentir tan mecánico que los distingue de otros músicos. Tomando los ácidos sonidos del nuevo teclado de la firma Roland, el MC 303, y subiendo la velocidad de los bpm de la naciente música house, el techno cobró forma definitiva.

Podemos hablar del nacimiento del género trance a partir de la relectura que el productor italiano Giorgio Moroder realiza de la disco music. Moroder, en 1975, produjo para Donna Summer el single "I feel Love", un hito fundamental en la música electrónica, por su innovación en las progresiones de sintetizadores, el uso original en los efectos o filtros y el gran suceso comercial que obtuvo. El cruzamiento de los beats del house y las melodías arpegiadas y con efectos acid y de delays que había anticipado Moroder dan a luz el trance de comienzos de los 90s, con artistas como Jam & Spoon y Sven Vath. El Trance y sus continuas evoluciones se consolidaron como uno de los favoritos de la mayoría de los miembros de la comunidad dance mundial

Hemos descripto tres de las cinco grandes familias de estilos de música electrónica (House, Techno y Trance), de las que luego derivan subgéneros de los que a la vez emergen múltiples subestilos mas. Las variantes del house, el techno y el trance dominaron las pistas de bailes de las primeras raves, convirtiéndose en la banda sonora de una generación que celebraba la diversión, la diversidad y la libertad en un marco hedonista y surreal (que luego caracterizaremos). Se tratan de generos que fueron creados para la pista de baile, sin mantener rasgos negativos con el carácter urbano desde donde emergieron.

Los otros dos géneros madres son el breakbeat y el ambient. El breakbeat, una fusión de los beats entrecortados del hip hop y los géneros electrónicos (sobretudo el electro-hip hop de África Bambataa y el techno de Detroit) origino a su vez el genero Jungle, del que nos referiremos ahora mismo. El ambient también tendrá un capítulo aparte. Hemos elegido seguir mas de cerca estos dos géneros, porque a su vez estudiaremos las representaciones e imaginarios que se están manejando, ejemplificando de ese modo, la relación entre contexto social y música electrónica.

Jungle: La ciudad es una jungla esquizofrénica

Se dice que el genero jungle¹ nace cuando los DJ's londinenses comenzaron a superponer las bases de discos del viejo hip-hop de los ochentas grabados en 33 rpm y los pasaban a 45 rpm. La cuestión fundamental es que hoy en día "el jungle es más un fenómeno cultural que una mera tendencia musical" (Azcoaga, 1996, p. 41). ¿Que es lo que lleva a decir esto? El jungle toma los ritmos sincopados del hip-hop, la velocidad del techno-ardcord y hasta aspectos más ocultos del jazz y el soul; es un híbrido entre la música negra americana y la música techno europea; así como su origen es bastardo, también son contradictorias las sensaciones que provoca: el jungle "une estados de animo contradictorios: euforia e inmovilidad, relax y aceleración" (Azcoaga, 1996, p. 41) (el prestigioso crítico ingles Simon Reynolds lo define como "una gama de sensaciones").

Así como la cultura hip-hop en EE.UU., con los graffittis como la ruptura de las leyes de la realidad urbana consensuada (era una actitud de tomar espacios, de "vamos a cambiar la ciudad porque nos pertenece") y el breakdance como una extensión de las danzas rituales del continente africano (reivindicación de la negritud), fue el movimiento de cultura urbano más importante en los EE.UU., la cultura jungle lo puede ser para el Londres de esta década. Los ritmos esquizofrénicos representan como ninguno la alienación permanente de las grandes urbes europeas, el uso y abuso de drogas (aceleradoras y relajantes, recordar los ánimos contradictorios...) y de alguna manera se opone a seguir

una linealidad en el ritmo, que también se puede leer como una negación a la cotidiana y represora rutina de trabajar (o buscar empleo, la desocupación también golpea al Viejo Mundo) toda la semana y que espera estallar en una pista de baile el fin de semana.

Simon Reynolds, a quien hemos nombrado recién, en su artículo Wargasm (Frieze, May 1996), describe una íntima relación entre el jungle y ciertas imágenes de carácter bélico-militarista, que viene a subrayar aun más la ligazón entre este género musical y su antecesor, el 'ardcore:

With sub-sonic landmine bass, and sped up breakbeats exploding like bursts of machine gun fire, the atmosphere of jungle is over-archingly militaristic. The coloured smoke and stroboscopic lighting recall the hallucinogenic fire fights and dawn raids of Coppola's Apocalypse Now. (Nicol, 1997)
(Nota del autor: decidí dejar la cita en inglés para que no se pierdan los matices lingüísticos a la hora de las descripciones)

La conexión entre las imágenes belicistas y la música jungle también se sitúan en la forma de bailar de los aficionados a este estilo:

Like a one-man-army, hardstepping jungle dancers appear to be fending off invisible enemies with their shadow-boxing style, a barrage of calculated chops and slices. Sensing the constant presence of a hidden enemy, like a conspiracy theorist the junglist is adrift in a paranoid atmosphere of foreboding. (Nicol, 1997)

En suma, el jungle traslada a la pista de baile la paranoia, la esquizofrenia y la sensación de permanente control social existente en las urbes donde se origina esta escena, exacerbando sus rasgos más característicos, a diferencia de la anterior música electrónica de pista (el house o el techno), más orientada a una celebración de la vida y a un escape de la realidad cotidiana mediante el hedonismo y la celebración desarraigada de la rutina diaria (como estudiaremos más adelante).

Techno-ambient e "intelligent techno": Techno para escuchar, no para bailar

Habíamos mencionado a Brian Eno y su contribución a la creación del ambient; su disco "Music for Airports" (Música para Aeropuertos) es una clara muestra de lo que nos referimos: planos sonoros extensos, casi zumbidos o vibraciones (drones), repeticiones minimalistas y prescindencia casi total del beat. La "música para ser oída, no para ser escuchada" para decorar lo que Augé (1997, p.) llama los *no-lugares* definidos como "esos espacios que como el aeropuerto, el supermercado o la autopista son la emergencia de un nuevo modo de habitar". El anonimato y la abstracción de estos no-lugares (que en todas partes del mundo respetan un mismo patrón de construcción, como las cadenas de fast-food) es otra faceta de la realidad urbana que Eno lo representó mejor que nadie. Casi sesenta años después de la experiencia de la música para mobiliario de Erick Satie, referida en este trabajo anteriormente.

Ahora, por otro lado teníamos a mediados de la década pasada, diversas escenas undergrounds en las pistas de baile del hemisferio norte: La escena Detroit (una de las primeras que desordenaba el beat, dando origen al Techno) y la escena Londres (de grupos como LFO y los fundamentales 808 State) que se oponía a la linealidad facilista de una de las derivaciones del house y el acid: el 'ardcore. De esta última línea, dábamos cuenta que derivaba la música jungle, en su simbiosis con el hip hop, el breakbeat y el dub. Otra línea de evolución que surge del 'ardcore trataba de ir un poco más lejos en esto de hacer música solo para bailar: el techno-ambient o "intelligent techno".

Música electrónica no para bailar sino para escuchar: renegar de la inmediatez de entregarse a un beat seco y repetitivo para hacer algo más con la computadora y los samplers; el techno-ambient de la década del noventa más que una manera de escuchar música electrónica, apela a una "manera electrónica de escuchar música" (Fernández y Strozza, 1995, p. 22) (luego volveremos sobre esta expresión). El techno-ambient (también llamado intelligent techno o IDM) o solamente es una derivación del techno de Detroit, las experiencias de Eno y Tangerine Dream y el 'ardcore orientada a un escenario alternativo a la pista de baile sino que en su afán de búsqueda nuevas experiencias tímbricas, se emparenta con aquellos primeros experimentadores académicos que intentaban una ampliación del rango sonoro, buscando "música" en ruidos y extraños timbres. El espíritu aventurero de Luigi Russolo, Stockhausen y Satie sobrevuela en cada una de las producciones de pioneros como Aphex Twin, The Future Sound of London o Ultramarine.

The Future Sound of London y Ultramarine, con sus diferencias, se definen como descriptivos-paisajistas: como habíamos hablado antes, el jungle es la banda sonora del frenesí urbano europeo, llevado a límites insoportables; estos dos grupos intentan escapar a esta terrible realidad creando y sumergiéndose en mundos creados por ellos (En el caso de The Future Sound Of London, mundos exóticos como en su EP "Papua New Guinea" o extrapolando elementos cotidianos -el canto de pájaros o el vuelo de aviones rasantes, simbolizando a la presencia humana, en su LP "Lifeforms". Ultramarine, por su parte, apela a la saga del rey Arturo, Guinevere y Lancelot en "United Kingdom"). No creo que

sea necesario aclarar que sus discos son consumidos en los hogares y no en las discotecas².

Apex Twin, Autechre, Mu-ziq o el argentino Leandro Fresco (todos, en sus primeras producciones) en cambio eligen no hacer ninguna referencia a mundos alternativos conocidos. Su música es abstracta, sin alusión alguna a presencia humana o de la naturaleza, como si quisieran borrar todo rasgo humano y encontrar nuevas referencias o huellas icónicas en la misma música. Una celebración de la tecnología, como entidad que ha tomado dimensión propia y que puede construir imágenes auditivas propias, imágenes que en su conjunto requerirán un nuevo foco en donde poner el oído para que podamos incorporar su propia lógica de construcción en nuestro sistema sensorial: *una manera electrónica de escuchar música*.

Jungle e IDM: Dos estilos, dos distintos tipos de alienación de la realidad

Tanto el jungle como el "intelligent techno" responden a distintas alienaciones o deformaciones de la realidad urbana. Mientras el jungle exagera la velocidad e intensidad de la vida actual con el frenesí de sus bases y muestra los estados de ánimos contradictorios causados por el uso y abuso de drogas, el "intelligent techno" de The Future Sound Of London y Ultramarine prefiere escaparle a esta realidad para crear una mejor, describiéndola con suaves programaciones digitales, acorde a sus deseos.

Estas dos deformaciones se pueden relacionar con una de las preocupaciones centrales del filósofo Paul Virilio: la *dromología*³. Estas primeras décadas del siglo se viven de un modo veloz. Es más, los códigos de la percepción propios de cada cultura son influidos por la velocidad, sobre todo los sistemas audiovisuales; que mejor muestra de esto, que la aparición, día a día, de computadoras personales cada vez más rápidas. La aceleración de nuestros tiempos, según Virilio, es evidente en todos los aspectos de la actividad diaria, sin embargo no existe una conciencia o comprensión de la misma. Esta aceleración de nuestros tiempos se hace presente en los distintos tipos de velocidad (existen cuatro) de las cuales solo nos interesa la velocidad audiovisual.

Virilio habla también de la existencia de acoples entre velocidades audiovisuales, la instantaneidad de nuestros reflejos y todos los efectos de drogas, no solo alucinógenos químicos sino también relacionados con los efectos alucinatorios que están ligados con la televisión, el videoclip y la aceleración del pasaje de secuencias de imágenes. Como consecuencia de esto, el problema actual de percepción "resultan del hecho de que la realidad y nuestras imágenes de ella no se relacionan más una con otra". La imagen de realidad que brinda la música jungle tiene cierta conexión con la realidad misma, no obstante esta aparece cada vez menos por lo que explicamos recién. Ahora Virilio, a diferencia de Baudrillard en "Cultura y simulacro", habla de sustitución y no de simulación de la realidad a propósito de este desfase entre realidad y representaciones de la realidad. Y en este caso, ¿de qué estaríamos hablando?

Virilio ejemplifica esto último con este ejemplo. "Tomemos la luz por ejemplo. El descubrimiento del fuego y la invención de la electricidad fueron pensados como espectáculo y simulación del sol ¿Pero hay alguien que piensa en el sol cuando ve la luz eléctrica? Todos los fenómenos de representación -video, y aun infografía y holografía- van a terminar siendo trivializados del mismo modo y no serán considerados como instrumentos o elementos del arte" (Virilio, 1988, p. 46). La relación existente entre la realidad y la representación del "intelligent techno" de Future Sound Of London y Ultramarine es evidente: la realidad es terrible, por eso me evado de ella e invento mi propia realidad; Gary Cobain, el 50% de FSOL lo explica así:

La fase moderno-romanticista de la música electrónica describiendo futuros mundos de ficción o misiones espaciales se ha acabado ... solo son relevantes en el sentido escapista para un mundo que no soporta la complejidad, el caos, y lo extraño del aquí y ahora (Fernández y Strozza, 1995, p. 25).

En vez de escaparse de este mundo, el jungle exagera los rasgos de la acelerada vida urbana y si uno escucha jungle en un contexto inapropiado (en su casa) le va a encontrar cierta conexión con la realidad, por eso en este ámbito podríamos estar hablando de simulación y no de sustitución: la música jungle simula la realidad porque caricaturiza sus aristas más características. Pero es en el ámbito de las raves donde tenemos que hablar de sustitución.

Raves: La velocidad de la tecnología refleja la velocidad cotidiana

¿Que es una rave? Básicamente son eventos multitudinarios a los que concurren miles de jóvenes para bailar música electrónica en lugares no convencionales como galpones, fabricas abandonadas o al aire libre y en donde los excesos son permitidos (sobre todo las drogas). La trilogía setentista "Sexo, drogas y rock n' roll" se transforma en los noventas en "sexo, drogas y techno". Dentro de la filosofía rave se deja entrever rasgos del movimiento hippie de los sesenta (todos bailan dentro de un espíritu de "paz y amor", donde el consumo de E o ecstasy, un alucinógeno sintético, reemplaza al LSD o la marihuana), del movimiento punk de fines de la década del 70 (El "Do it yourself", hazlo tu mismo, que conlleva la idea de usar una computadora y un sampler para hacer música -no es necesario ser un virtuoso de la música para

aprender a usarlos) y del movimiento hip-hop de los 80 en EE.UU. (como este, las raves son continuadoras de la música disco de los 70, ya que ambos contienen una veta hedonista - vivir para el fin de semana-). Los sesentas, setentas y ochentas son compendiados aquí en la década del noventa al ritmo estruendoso de una batería digital: el postmodernismo en su más clara expresión. Según Frederic Jameson, "uno de los rasgos o prácticas más importantes en el postmodernismo (...) es el pastiche (...) la imitación o, (...) la mímica de otros estilos y en particular de los amaneramientos y retorcimientos estilísticos de otros estilos." (Jameson, 1985, p. 146). Esta es una de las características más fuertes que tiene la cultura rave: se alimenta y retroalimenta de otras manifestaciones culturales anteriores y hasta de sí misma, obteniendo una rara coherencia, esa coherencia que hace que gane más adherentes día tras día.

Otros fenómenos se dan en el movimiento rave que valen la pena citar. Uno de ellos es la impersonalidad del artista. A diferencia de la cultura rock, el vedettismo de los músicos o D.J's es nulo, a nadie le importa con quien están bailando; por un lado, la impersonalidad refuerza el concepto de "Hazlo tu mismo" (cualquiera de los ravers que van a bailar, pueden en sus casas convertirse en disc-jockey o en artista rave), no existe esa distancia que hay entre artista y público, presente en cualquier otro tipo de música. Por otro lado, el objetivo de las raves es socializar, mediante el baile colectivo: en cierta manera, esta íntimamente ligado con las antiguas prácticas rituales de los nativos africanos, donde la tribu entera canta y baila para celebrar determinadas ocasiones religiosas, por ejemplo. Ese impersonalismo mostrado en los artistas (muchos de estos graban varios temas utilizando distintos seudónimos) y en el público (no visto en las discos porteñas, donde los famosos y los no famosos van a mostrarse -en las raves, no existen los sectores V.I.P.-), también se da en la música. A nadie le importa como se llama tal o cual tema, ya que "los grupos surgen y desaparecen luego de grabar uno o dos maxis" (Flores, 1992, p.52); en realidad, el concepto de artista o músico que se maneja comúnmente desaparece, ya que no se busca trascender para siempre con su obra sino ser reyes de las pistas por unas noches (otra consecuencia de la aceleración de la que habla Virilio). La muerte del autor, a la que hacía referencia Michel Foucault en *Que es un autor?* se hace evidente en este escenario.

Por el otro, también se conecta con lo que Jameson llama la esquizofrenia del posmodernismo. Jameson nos habla de la esquizofrenia como "la quiebra de la relación entre significantes" (Jameson, 1985, p. 177) . Al no percibir la experiencia de la temporalidad, ya que la misma es producto de la relación existente en el lenguaje entre significado y significante (rota en el esquizofrénico), el partcipe de una rave, sea público o artista, esta "condenado a vivir en un presente perpetuo" (Jameson, 1985, p. 179)..

Cuando se rompen las continuidades temporales la experiencia del presente se hace abrumadora vivida y *material* ... Pero lo que podría parecernos una experiencia deseable -un incremento de nuestras percepciones, una intensificación libidinal o alucinógena de nuestro entorno normalmente monótono y familiar- se experimenta ahora como una pérdida, como "irrealidad" (Jameson, 1985, p. 179).

Esta irrealidad, catalizada por el uso de E (ecstasy) y otros alucinógenos, las luces estróbricas y la música caótica a todo volumen, es, en suma, una irrealidad construida por la deconstrucción de la realidad originaria.

El último aspecto relacionado con las raves tiene que ver con el lugar físico en el que acontecen. Como habíamos mencionado antes, las raves suelen suceder en lugares como fábricas abandonadas, galpones o lugares públicos al aire libre como plazas y parques (el "Tribal Gathering" o el "Universe" de Londres son de las más importantes y tradicionales de Europa y se realizan en campos abiertos). Incluso algunas tienen apoyo de los gobiernos como el famoso "Love Parade" que se realiza todos los años en Berlín (Considerado la rave más grande del mundo, llegando a juntarse medio millón de ravers por las calles de la ciudad). Definitivamente, el movimiento rave es arte público y en cierta forma, político, puesto que la toma de lugares abandonados para transformarlos en espacios de esparcimiento, implica una postura fuerte (pensar sino en los okupas españoles; no pretendo comparar a los ravers con los okupas, simplemente son dos casos de movimientos que hacen de la ocupación de espacios públicos una bandera). Esto último desemboca a veces en ríspidos choques con los dirigentes políticos y las fuerzas del orden que, en algunas partes del mundo, intentan suspender las raves, principalmente por el consumo libre de drogas, obligando a los ravers a hacer sus fiestas en los suburbios⁴ de las ciudades o en descampados.

Pero el carácter político de una práctica contracultural autogestionada y que reivindica el uso de los espacios públicos como el de la primera escena rave lentamente ha dejado de estar presente. Hoy en día el significante rave ha pasado de ser un signo contracultural totalmente relacionado con la época en la que estaba inserta para pasar a ser una "marca" de producto. El objeto cultural «música electrónica» se ha transformado en la nueva revolución de la industria cultural de las masas y la palabra rave en la marca con la que comercializar nuevos productos para un floreciente nuevo mercado. Eloy Pardo en "Modernidad y techno en Barcelona" lo explica de esta manera:

La subiguiente adhesión a un logo, a una melodía, a una prenda y a un estilo de vida publicitado, es lo que está llevando a la perdición al techno, como manifestación de una supuesta modernidad de postín. ... Una versión tradicionalista del mundo ... aunque con todos los poderes propagandísticos de la época actual, que no son pocos, puestos a su servicio. Lo importante, nos dice la ideología dominante, es el icono. El contenido viene dado inconscientemente, en forma de pensamiento chistoso y-o prejuicioso. ... La mayor parte de los DJ's, productores de un contenido cultural e ideológico, forman una telaraña ligada a la marca de una discoteca determinada. Discoteca ésta que potencia, a su vez, el surgimiento de más DJ's clónicos Un trasvase de ideas que no se produce por la educación sino por la alucinación espectacular. (Pardo, 2003)

Así como pasó con la contracultura hippie, punk y hip hop, la industria cultural ha logrado reconfigurar los sentidos originales antagonistas del movimiento rave para transformarlos y devolverlos al mercado en una nueva estética que reproduzca el antiguo deseo de la novedad y la nueva moda a consumir.

Internet. Net Labels, Mash Ups y Freeware para producir música

El ultimo punto de interés para desarrollar sería la aparición de Internet, como la red de computadoras más importante del mundo. No es necesario decir entonces que mucho tiene que ver la masificación de la electrónica con el desarrollo de Internet. Incluso este desarrollo de la net ha posibilitado una ampliación en la comunicación de todos los sectores; lo que tenemos que aclarar que el desarrollo de Internet corresponde a otro ejemplo del aumento en la influencia de la tecnología digital en todos los aspectos, junto a la explosión de las computadoras personales. El otro punto importante dentro del fenómeno de la Internet es su naturaleza de multiplicidad de direccionamiento en el flujo de la información manejada, a diferencia de los tradicionales medios de comunicación (prensa escrita, televisión, radio), que poseen un carácter unidireccional, imposibilitando que los receptores puedan emitir mensaje en igualdad de condiciones que los emisores. Citando a Miguel Giráldez Calderón,

Podemos hablar de un nuevo espacio público propiciado por la integración tecnológica. Las redes informáticas descentralizadas sintetizan los modos de interacción que acabamos de citar. Permiten muchas de las posibilidades de la copresencia (de ahí la noción de "ciberespacio"), diversifican los canales de interacción mediada y ofrecen contenidos a grandes grupos de forma similar a los espacios públicos de semi-interacción. **En ningún caso podemos decir que se trate de sucesivas revoluciones que borren los anteriores espacios públicos. En todo caso se produce una asimilación dentro de las nuevas formas de relación social, de modo que coexisten y van alternando su posición de dominio, por ejemplo en el establecimiento de la agenda** (Calderon, 1999).

Diversas paginas web pertenecientes a artistas electrónicos, sellos editores y medios especializados, organizadoras de raves, etc. empezaron a brotar en el suelo fecundo cibernético de la net, conformando un entramado de información que posibilito la mejor difusión del genero. Este tipo de comunicación pasó luego a extenderse en otros aspectos culturales o sociales, pero no sería ilógico pensar difundir música digital por medios digitales.

Pero mas allá de las paginas de internet con relación a la música electrónica, existen determinados fenómenos visibles en la red que conviene profundizar, ya que están representando una diferenciación cualitativa en la distribución de música (net labels), en la composición, creación y reconceptualización del single (mash ups) y en la producción de música original (freeware)

Un ejemplo de la expansión de la internet en el campo de la difusión de música es la aparición de net labels, o sellos virtuales de música: en dichas paginas, se pueden bajar discos completos de artistas, por lo general, debutantes o nuevos, de manera gratuita. Este novedoso concepto de adquisición de música esta revolucionando a la industria musical, ya que el modo de difusión está mostrando una diferencia en lo cualitativo con respecto a los sellos independientes convencionales, evitando costos de fabricación de cds y distribución.

La popularización de los sistemas de intercambio de archivos P2P (con los primigenios Napster y Audiogalaxy y, hoy en día, con Souseek, Kazaa, E-mule y E-donkey a la vanguardia) empezó a crear un principio de legitimidad (basado en la masificación de la práctica) de intercambiar libremente información entre pares, sin lucro alguno mediante. Esta práctica compartida alrededor del globo, fomentó el crecimiento, en número, de los sellos virtuales.

Mas allá de la conveniencia económica que representa montar un sello virtual, hay una cuestión mas simbólica la que esta en juego: el cuestionamiento del soporte físico para almacenar información y todo lo que esto implica. Cuando íbamos a la tienda a conseguir el ultimo disco de nuestro artista favorito, no solo estábamos comprando el contenido del cd que estábamos adquiriendo: involucra la compra de un arte de tapa, un cd

fabricado de manera industrial con un stomper (el arte grafico del disco mismo) diseñado; en suma, involucra la adquisición de una experiencia auditiva (música) y visual (arte grafico) que se ejecuta en el preciso momento de colocar el cd en nuestro equipo. La aparición de música que esta concebida sin la necesidad de un soporte como el cd desarticula esta operación: a pesar de que los netlabels completan la disponibilidad de la música con un arte de tapa correspondiente, el proceso de materialización o traspaso de la información digital a un soporte físico (tanto del cd como de la gráfica) del mismo corre por cuenta del público. Aun así, ya existen en el mercado, productos de almacenamiento y reproducción de música en formato mp3 u ogg (los formatos de compresión mas populares, usados por los netlabels): la industria lentamente esta reconociendo este cambio sustancial en la reproducción de música. Tal como concluye Adam Hyde en su artículo sobre net labels, "Los net.labels están redefiniendo los procesos tecnológicos y definiendo una economía cultural e identidad para la distribución de música independiente." (Hyde, 2005).

Otra aparición propia del mundo digital es el concepto de bastard pop o mash ups. Según Wikipedia, el bastard pop esta definido como "la combinación (usualmente por medios digitales) de la música de una canción con la versión a capella de otra. Generalmente, la música y los vocales pertenecen a géneros completamente diferentes"5 Herederos de las primeras experiencias en el hip hop (donde, como hemos comentado con anterioridad, los MCs rapeaban sobre viejos discos de funk y soul, pinchados por los DJs), el mash up implica un paso mas adelante en el proceso de desacralización del autor. Si bien teníamos cierta producción original en los primeros MCs (ya que las rimas provenían de su inventiva espontánea), en el mash up, el productor trabaja con dos elementos, previamente creados (la pista musical y la vocal). Aun les cuesta a muchos ver el resultado de un mash up como una pieza musical, diferente de las que se usaron para su creación. Pero los defensores del bastard pop aseguran que un híbrido bien ensamblado permite escuchar algo nuevo de ambas canciones, tal como afirma el crítico norteamericano de la revista Rolling Stone Christian Hoard. Sin embargo, el fenómeno mash up creó un circuito alternativo (motorizado por la internet) donde se intercambian, se escuchan y se rankean mash ups; la difusión de secuenciadores y editores de audio de calidad profesional en la red permite la proliferación de mashers que juegan con las capellas e instrumentales, sin necesitar otro conocimiento musical mas que intuición, conocimiento de la escena pop y buen gusto.

A pesar de la "supuesta muerte del autor" que en un principio parecía enmarcar esta nueva forma de producción musical, la popularización de los mash ups y su difusión como novedad originaron que muchos productores de bastard pop se volvieran de la noche a la mañana estrellas. Tal es el caso del DJ DangerMouse6, quien luego de obtener numerosos elogios por su album, es ahora un cotizado productor, responsable ahora del ultimo album del grupo Gorillaz "Demon Days". Otro ejemplo de la asimilación del fenómeno es la serie Collision Course que la omnipresente cadena de contenidos para jóvenes MTV (que hace rato dejo de ser solo emisora de videos musicales) editó juntando otra vez al versátil rapero Jay Z con los jóvenes nù metaleros Linkin Park con resultados desalentadores.

Vemos otra vez como el mercado logra cooptar la novedad, en términos de producción/distribución de música, para renovarse y seguir siendo novedoso y fresco a un mercado que demanda y busca justamente eso.

En conjunción con el fenómeno mash up, habíamos mencionado la creciente oferta de distintos tipos de aplicaciones para la creación de música: secuenciadores, sintetizadores virtuales, samplers, baterías digitales virtuales, filtros, editores de audio; una completa gama de programas a disposición de cualquier curioso con ganas de experimentar con sonidos y música. Democratizando la relación artista publico, esta creciente disponibilidad de instrumentos digitales se ve complementada por numerosos foros de discusión donde los usuarios mas experimentados ayudan a los iniciados en el manejo de dichas aplicaciones. Una nueva trama comunicacional se va entretejiendo en torno a la producción amateur de música, creando una nueva producción musical y distribuyéndola en netlabels. Circuitos alternativos al masivo, que posibilitan la mutación del sujeto como mero consumidor hasta llegar en consumidores-productores-distribuidores.

Conclusiones finales

Habiendo dado cuenta de numerosos fenómenos en relación con el ingreso de la informática a la cotidianeidad de nuestra vida urbana, cabe ahora recapitular ciertos puntos

- La decepción frente a la tecnología desde las primeras camadas techno a las actuales (desde Kraftwerk hasta la actualidad). Se puede imaginar un pasaje desde la informática como "fin" (solución de los problemas en si) a una informática como "medio" para solucionar o escaparse de estos problemas.

- La caída del "guitar hero", como figura metafórica del cuestionamiento del "virtuosismo". A partir de la proliferación de instrumentos digitales (sintetizadores) y luego virtuales (emulaciones de sintetizadores para Pc y Mac), se produce una inversión en la balanza de minoría músicos-mayoría consumidores pasivos. Lentamente mas consumidores comienzan a involucrarse en la producción musical.

- La estética del pastiche. Ejemplos de esto: la atmósfera underground raver (condensación de los espíritus hippie, punk y hip hop), la proliferación del sampler como instrumento digital que permitía la manipulación de parámetros sonoros a partir de un sonido determinado, el apogeo del mash up y su resignificación por parte del mercado masivo.

- La tensión existente entre prácticas contraculturales, desafiantes de las condiciones hegemónicas de producción (música hecha con aplicaciones bajadas de internet, mash ups), consumo (raves), edición y distribución de música (netlabels, intercambio peer to peer) y la industria cultural, que rápidamente acusa el impacto e intenta resignificar para su conveniencia dichas prácticas, despojándolas de sus sentidos más antagonistas y centrándose en su carácter de novedad o última tendencia

Volvamos al primer punto de los que expusimos anteriormente: la decepción de las primeras camadas techno. Habíamos dicho que se podría imaginar el pasaje de una informática como "fin" a una informática como "medio". Esta última cuestión tiene que ver con la manera de concebir no solo a la informática sino también a todo lo que sea avances tecnológicos, cuando aparece una novedad. Pensemos en, por ejemplo, la descubrimiento de la electricidad por parte de Benjamin Franklin en el siglo XVIII; tuvo que pasar casi un siglo para que Thomas Alva Edison utilice la electricidad como generadora de luz, con la invención de la lámpara incandescente. De esta manera, podemos trazar un paralelismo con la informática: desde las primeras camadas de artistas digitales, creadas cuando la informática nacía, hasta la actualidad que van naciendo cuando la tecnología ya no es novedad, existe también una diferente concepción de la misma.

Las nuevas tecnologías y su desarrollo trajeron nuevos problemas: de índole socioeconómico, político y ético, estas problemáticas todavía permanecen en la actualidad; parecería que las nuevas tecnologías trajeran más problemas e interrogantes que soluciones. De vuelta volvemos a Paul Virilio, quien al reflexionar sobre el ciberespacio advierte que este conlleva

A un nuevo fenómeno: la pérdida de orientación. Una pérdida de la orientación fundamental que complementa y concluye la liberación social y la realización de los mercados financieros cuyos nefastos efectos son bien conocidos.... Esto es precisamente lo que se está viendo amenazado por el ciberespacio y lo instantáneo, la información globalizada fluye, lo que hay delante es una distorsión de la realidad; es un shock, una conmoción mental, y este resultado debería interesarnos (Virilio, 1995).

Este filósofo francés sugiere que la aparición de una nueva tecnología trae también una serie de eventos negativos aparejados:

Porque nunca ningún progreso en una técnica ha sido llevado a cabo sin acercarte a sus aspectos negativos específicos. El aspecto negativo de estas autopistas de la información es precisamente esa pérdida de la orientación en lo que se refiere en la alteridad (el otro); es la perturbación en la relación con el otro y con el mundo (Virilio, 1995).

Esta discontinuidad del hombre con la máquina implica también otras cosas. Cuando escuchamos una canción melódica, una melodía de jazz o una sinfonía, los parámetros para apreciarlas son las armonías convencionales que se utilizan, la melodía construidas por notas del sistema tonal occidental y el ritmo continuo y acompasado, en perfecta sincronización con la melodía principal. En la música electrónica todos estos parámetros son desterrados: nadie que escuche música le interesa escuchar armonías o melodías convencionales o el ritmo sincronizado con esta última. Es consecuencia de que existe *una manera electrónica de escuchar música*; la máquina está incorporada en nuestra manera de percibir las distintas sensaciones; es la masificación de los conceptos desarrollados por las vanguardias de principios de siglo XX, presentados ahora en géneros de música popular.

Es por eso que el oyente de música electrónica atiende a timbres sonoros antes que a notas, a entramados de "samplings" antes de contrapuntos y polifonías, al ritmo desestructurado e irregular antes de acompañando una melodía. Por citar un ejemplo de lo que veníamos exponiendo tenemos la estética del pastiche, propia del posmodernismo. ¿Que ejemplo más claro del pastiche que el "sampler", ese dispositivo que permite tomar y recortar (como el "cut and paste" de nuestro Windows para las PC's, un clásico de esta década) pedazos sonoros para transformarlos en otra cosa, en un contexto distinto? ¿Que hubiese sido de la música electrónica sin la aparición del sampler (o en su defecto, el software -para PC o para Mac- que actúa como un sampler? Incluso esta manera electrónica de percibir se ve en el hip-hop, un género no precisamente electrónico pero que tiene esta lógica de la percepción "electrónica", incluso sin tener instrumentos electrónicos -valiéndose de dos bandejas para discos de vinilo y una consola para operarlas, los D.J's musicalizaban el discurso ácido de los rappers.

Así como hay una manera electrónica de escuchar música, también hay una manera electrónica de ver, ya sea televisión, cine o video, y, por ende, también hay una manera electrónica de

hacer música o arte visual. Como dice Carlos Alonso, de la agrupación electrónica argentina Unoxuno

El hecho de que se hagan nuevas tapas de discos y videos en bandas de blues tiene que ver con la entrada del techno en el país. Es verdad que no existe una movida o escena estrictamente musical, pero la estética techno se ha metido en otros lugares (Schteingart, 1995,p .23).

Ésto último contesta a nuestra pregunta: ¿Que modifica a estos fenómenos de cultura popular, el hecho de la constante introducción de tecnología a nuestra vida cotidiana? Justamente el acto de percibir la cultura.

Epilogo. Hacia la era digital

Hemos visitado hasta aquí, algunas cuestiones referidas al avance de la música electrónica, experimentada durante las ultimas décadas en Estados Unidos y Europa: los posibles cambios que se pueden dar a partir de este fenómeno, tanto cualitativos como cuantitativos, las raíces de la masificación y el cambio que sufrirán los otros géneros que conviven con la electrónica, a partir de su incorporación a la masividad. Lo que me resta decir es que el desarrollo tecnológico es inevitable: esta en la naturaleza innata del hombre el deseo y la capacidad de mejorar la tecnología con la que se maneja, para mejorar su calidad de vida. Y este mejoramiento permanente de la tecnología implica también un cambio en la velocidad con la que desarrolla sus actividades: el arado, la imprenta y la electricidad (en sus respectivos campos de influencia) han acelerado, en mayor o menor medida, nuestras vidas y mejorado nuestra productividad. La informática es solo otro eslabón en esta cadena de inventos o descubrimientos hechos por el ser humano y, como los otros, traerá como consecuencias cambios en nuestra cotidianidad (como ya los estamos experimentando). No estoy hablando de buenos o malos (la valorización de las cosas nunca fue mi fuerte y se la dejo a los moralistas de turno), solo cambios que nos afectaran -en el caso de la informática, en todos los que tenga alguna influencia, ¿vale la pena nombrarlos todos?.

El desarrollo de la dimensión digital y su continuo avance en los distintos campos de la actividad humana modifica permanentemente nuestro campo perceptual audiovisual. Este cambio sensorial posibilita la difusión y popularización de la cultura digital. Por otro lado, la aparición masiva de un medio que cambia las relaciones de poder, democratizando la emisión de información/producción intelectual-artística, posibilita la emergencia de canales de expresión y difusión, que están provocando un replanteo de toda la ingeniería que motoriza la industria cultural. La tensión entre industria del entretenimiento y subcultura underground continua bajo el paradigma binario de ceros y unos.

Notas:

- ¹ Tambien ahora se lo conoce como drum n´ bass, subgenero del jungle más suave y más posible de bailar, por ende.
- ² A lo sumo se podrá escuchar en los chill out de una rave o una disco. Los chill out son ambientes musicalizados con ambient o música electrónica para escuchar y sirven como un espacio de relajamiento para los bailarines agotados.
- ³ Ciencia o lógica de la velocidad.
- ⁴ Como explica la editorial de la revista XLRR nº 28, San Francisco, 1997, donde explican y se quejan de las dificultades que tienen para organizar raves en Los Angeles.
- ⁵ Definición disponible en (http://en.wikipedia.org/wiki/Bastard_pop) (Traducción del autor)
- ⁶ Autor del celebrado álbum de bastard pop "The Grey Album" (Cruza entre temas del White Album de The Beatles con The Black Album del rapero Jay-Z)
- ⁷ 28 En el jungle y/o el drum n´ bass, esto es esencial para entender este genero: el beat a más de 170 bpm y detrás, una melodía serena (el ojo de la tormenta).

Referencias:

- Augé, M. (1993) *Los no lugares, Espacio del anonimato*, Barcelona, España, Gedisa
- Azcoaga, Pablo, (1996) "Tiempos violentos: una crónica acerca del Jungle" en *Esculpiendo Milagros* nº 10
- Calderón, Miguel Giráldez, "Reflexiones sobre la teoría crítica y el nuevo ecosistema comunicativo", (Junio 1999) Disponible en (<http://www.cica.es/aliens/qittcus/TCNEC.html>)
- Fernández, Jorge y Strozza, Pablo, (1995) "Techno-ambient: Auge y decadencia del beat electrónico", en *Esculpiendo Milagros* nº 9
- Flores, Daniel, (1992) "Rave", en *Esculpiendo Milagros* nº 3,
- Hyde, Adam, An introduction to the emerging phenomenon of net.labels, (Mayo, 2005), Diponible en (http://www.freesoftwaremagazine.com/free_issues/issue_04/netlabels/)
- Jameson, Frederic (1985) "Posmodernismo y sociedad de consumo", en *La posmodernidad*, Barcelona, España, Kairos
- Marco, Tomas, (1989) *Historia general de la música: el siglo XX*, Madrid, España, Istmo
- Núñez, Adolfo, (1989) "Pioneros de la Música Electrónica", en *Música y Tecnología* 16-17, Febrero y Marzo
- Nicol, Johnathan, Rumble in the Jungle (Primavera 1997), Disponible en: (<http://www.physicssroom.org.nz/los/archive/2/juno2>)
- Pardo, Eloy, "Modernidad y techno en Barcelona" (Noviembre, 2003), Disponible en: (<http://www.ccapitalia.net/reso/articulos/modernidad/modernidad.htm>)
- Piscitelli, Alejandro "El arte interactivo" en el suplemento "Informática" del diario "Clarín" del miércoles 28 de enero de 1998
- Schteingart, Pablo, "¿Que he hecho yo para merecer esto? Argentina 1995, nadie quiere música tecno" en revista *Revolver* numero 6, 1995
- Schteingart, Pablo (1995), "Hi-Figuras: el álbum de las figuritas techno" en *Revolver* nº 5,
- Virilio, Paul, (1988) "Velocidad y fragmentación de las imágenes" en *Fahrenheit 450* nº 4, Bs. As,
- Virilio Paul, (1995) "Velocidad e información. ¡Alarma en el ciberespacio!", en *Le Monde Diplomatique*

Sebastián Dyjament

Grupo de investigación científica de la Universidad de Buenos Aires, Argentina.

