

Para una ideología del fracaso (Parte I)

Fuga a tres voces



Arthur Kampela

PUBLICADO EN

Año 1 · N° 1 · Julio 2026

Páginas 71 a 101

DIRECCIÓN Y EDICIÓN

Marcelo Toledo

EDITORIAL

Empty Music Edition New York

Nueva York, Estados Unidos

Ver la revista completa y su índice

REFERENCIA DEL ARTÍCULO

Kampela, Arthur (2026). «Para una ideología del fracaso (Parte I). Fuga a tres voces». *Fuentes Primarias*, año 1, n° 1, pp. 71-101.

El artículo conserva el diseño y la numeración de la publicación original.

Para una ideología del fracaso (Parte I)

Fuga a tres voces

Arthur Kampela

I - Antes: Para una breve fenomenología de (mi/la) escucha

Antes de que hubiera música en mi vida,
llegaron los sonidos.
Una forma de lenguaje aún primitiva,
cargada de significados implícitos.
Sonidos que yo generaba y que estallaban a mi alrededor.
Ruidos de mi ser manifestado,
y de mi presencia (como impedimento)
filtrando el mundo.
Los sonidos, aunque desordenados,
lograban resultados y respuestas
(de mí y de otros),
— incluso para un bebé, el significante
del sonido puro ya contiene una carga de referencia,
una metonimia que revela una voluntad,
sin que haya literalidad alguna:
— solo hay una traducción aproximada,
una transliteración distorsionada e implícita
de nuestras intenciones, una prelingüística.

Esta economía ontológica funda, en mi opinión,
la fenomenología del lenguaje.
Un “asombro” (miedo) que no puede definirse
como un nombre, sino (antes de esto)
— como deseo, intenciones.
No había evidencia
para componer o añadir extras,
“dividendos” autónomos y creativos
(musicales y/o literarios) a los procesos del tiempo,
para expresar el mundo. Toda singularidad existe
concomitante con la frecuencia de un momento único,
— antes de expandirse (o de-formarse)
en un “big bang” que la multiplica en ()
— algo, ¿arte?

II - Estudios de percusión para guitarra sola (y otros cordófonos) sometidos a la técnica del guitarrista: Técnicas extendidas y ritmos complejos para la valorización de sus componentes intrínsecos.

La idea central de las técnicas extendidas implica la implementación de elementos disruptivos en la manera tradicional de abordar un instrumento. Incluso técnicas tradicionales para el violín, como el pizzicato, pueden verse como “disruptivas”, dado que el instrumento fue concebido primordialmente para ser tocado con un arco y no para que sus cuerdas sean pulsadas. Cuando se exageran los materiales que podemos extraer de un instrumento al punto de enmascararlo, es posible que, momentáneamente, perdamos la identificación con dicho instrumento, pues hay una gran disonancia o discrepancia perceptiva entre la fuente sonora y el objeto sonoro.

Este recurso compositivo tiene origen en dos estrategias complementarias: la primera proviene del hecho de ampliar la gama tímbrica que un instrumento puede ofrecer, añadiendo a su repertorio sonoro efectos inusuales que lo llevan a abrir fronteras sónicas más amplias, haciendo que pierda un sentido claro de demarcación funcional y tímbrica.

El instrumento pierde su aura específica y crea una amplitud sónica común con otros instrumentos muy distintos. Este es un primer paso para que la orquestación se vuelva menos obvia o previsible y se moldee de acuerdo con nuevas posibilidades de intersección sónica aún no intentadas ni escuchadas.

Tal esfuerzo, por parte del compositor, tiene como objetivo re-potencializar la audición.

La segunda razón presenta paralelismos cognitivos con la forma en que nuestra percepción tradicional asimila la serie armónica.

Antes de que nos enfoquemos en un sonido cualquiera, antes de que la escucha sea discriminada como un momento privilegiado de la audición, escuchamos los fenómenos acústicos que nos rodean como un todo.

La física de nuestra audición es ya parte del fenómeno de asimilación; y ya es en sí misma un cierto timbre auditivo.

III - Modulación Micrométrica y florituras métricas: Investigación y aplicación de la rítmica contemporánea

La teoría de la Modulación Micrométrica fue formalizada por mí durante los años de mi doctorado en la Universidad de Columbia (1997-1998).

Y fue utilizada, consecuentemente, como principio constructivo en muchas de mis composiciones:

Phalanges para arpa sola (1994-1995), el cuarteto de cuerdas *Una Faca Só Lâmina* (1997-1998), “...B...” para 10 solistas instrumentales, video y electrónica (2012), etc., solo por citar algunas obras que utilizaron esta teoría en diversos momentos.

Como una extensión de la práctica rítmica de Henry Cowell y Elliot Carter, la MMM (Modulación Micrométrica) actúa como mediadora y conectora entre ritmos aparentemente distintos cuyas figuras métricas no son equivalentes.

Se basa en el uso de las propiedades conmutativas y asociativas del ritmo, y consiste en formas matemáticas

de generar ritmos equivalentes que, sin embargo, permanecen bajo configuraciones distintas (ratios y subratios o marcas métricas diferentes).

Calculando el denominador común entre dichas figuras, es posible pasar de una a otra mediante un puente rítmico que presenta velocidades comunes entre ellas (subratios).

Su particularidad reside en la forma en que cadenas complejas de ratios se van formando constantemente a partir de la figura rítmica anterior,

mediante velocidades que presentan denominadores
(velocidades internas) comunes.

I -b-

Esta “mini biografía” que forjé para inventar(iar)me los indicios
no pretende mostrarme en un punto privilegiado,
un punto de autonomía e independencia
que fomente el confuso vórtice de mi singularidad.
No creo en dioses, ni creo que mi inclusión en la *Máquina do Mundo* (Drummond)
sea especial o más distinta que la de cualquier otro.
Aprendí a deletrearme con algunos de los recursos lingüísticos disponibles,
— que ya están comprometidos por idiosincrasias implícitas
(aparato vocal, posible sintaxis, etc.).
No creo en el Arte como escudo para “comprar” una extensión artificial, una eternidad indif-
erente. Tampoco creo que la suposición de una longevidad que me sobrepase la justifique.
Prefiero “des-componerlo” en una tarea que cuenta mis pérdidas,
una tarea que se convierte, en sí misma,
en un enigma más que lo que me rodea (y mis muertes diarias y continuas).
Sencillo, al reducirme a esto que soy y en lo que me alojo, no sueño con mayores privilegios
que el desafío de contentarme con ser lo que (todavía) desconozco.
El mismo poeta, Carlos Drummond de Andrade, dijo en su poema *Aspiración*:

“...Aspiro más bien a la indiferencia fiel,
pero lo suficientemente pausada como para sostener la vida,
y, en su indiscriminación de crueldad y diamante,
capaz de sugerir el fin sin la injusticia de los premios”.

De hecho, la música no fue mi primera vocación. — sino las palabras.
Esto se debe a que el acto de hacer música implicaba un conocimiento que precedía al lengua-
je.
Es decir, hablar música requería conocimientos previos
que no se podían adquirir sin esfuerzo, centrados en la práctica de un instrumento
(o, al menos, en nuestra *desafinación* vocal).

II -b-

Escuchar es percibir que estamos inmersos en lo no-audible. Imagínese caminando por la
calle, asimilando el todo que lo rodea, — aunque no discriminemos los sonidos con precisión.
Vamos distinguiendo un repertorio de sonidos que está implícito en nuestra memoria auditiva
(y colectiva). Sin embargo, también estamos inmersos entre sonidos que ya no escuchamos
con la misma claridad. El paradigma de la escucha revela que lo que escuchamos no es un
fenómeno aislado,
que el escuchar solo ocurre en la medida en que está inmerso en manifestaciones disidentes
que lo destacan del todo que lo rodea. Así, el acto de escuchar algo no es más que el acto de
discriminar dentro de aquello que oímos — es decir, aquello que seleccionamos para escuchar.
Por lo tanto, la emergencia del recurso compositivo de las técnicas extendidas está necesaria-
mente ligada al hecho de que, al revelar un efecto inusual

extraído de un instrumento, estamos, de forma análoga, llevando a la superficie del sonido la memoria de otros sonidos que no discriminamos, pero que son responsables de la emergencia del sonido que elegimos escuchar o notamos.

III -b-

Es una forma condensada y más inmediata de promover la modulación métrica, abarcando conexiones entre ritmos no enteros (fraccionarios, formados por ratios y subratios) y extensiones métricas irregulares dentro del mismo contexto metronómico (o compás) o entre contextos distintos.

La intuición/visión de la Modulación Micrométrica (MMM) surgió
al observar a un baterista de jazz.
Todo lo que toca, rítmicamente,
es el resultado de su compleja improvisación
que “impulsa” nuevos ritmos a partir de los anteriores.
Todo surge de restricciones motoras
que están “condicionadas” o “envueltas” por leyes físicas.

I -c-

Así pues, las palabras fueron inicialmente mi instrumento
de conexión más directa con la realidad, aunque mi vocabulario en aquel entonces
era deficiente o muy limitado.
Sin embargo, la esencia de mi trabajo artístico,
desde la infancia, ha implicado que,
tanto haciendo música como escribiendo poesía,
pude encontrar una manera de repensar el mundo que me rodeaba,
y no tomarlo como algo dado, ya formado.
Inventé la “duda”, esa gran arma del creador, en mi opinión.
Al reaccionar activamente ante el mundo,
cuestionar las cosas y no aceptarlas pasivamente,
la creación artística me proporcionó esta excusa de la realidad.
Me convirtió en una especie de
“pequeño dios”, al *re-ordenar* la realidad dada,
re-pensarla desde un ángulo inexistente o aún no intentado, haciéndola maleable,
transparente, ruidosa y, por lo tanto, más concreta para mi manipulación inmediata...
Como dice el poeta Ferreira Gullar en su poema *Galo Galo*
(que para mí es un lema):

*“De córneo bico e
Esporões, armado
Contra a morte,
Passeia
Mede os passos. Pára.
Inclina a cabeça coroada
Dentro do silêncio:
—que faço entre coisas?”*

—*de que me defendo?*—

“... *¿qué hago entre las cosas, de qué me defiendo? ...*”

Cuanto más maduraba, más comprendía mi ser social
como el/un timbre de lo que intentaba expresar.

Descubrí que la vida puede verse como un
“objeto temático”, cuando somos vehículo y parte
de los procesos perceptivos que inundan nuestra trayectoria
y comienzan a expresar algo, adquiriendo una forma para hacerse visibles.
Este es el movimiento de la memoria.

II -c-

Con ello, una fenomenología de la escucha se afirma como contrapartida estética, ya que demuestra que escuchar ocurre a partir de un trasfondo indiscriminado de ruidos confusos,
— es decir, está mediado por un todo que no se oye.

Estar enfocados en algo significa, implícitamente, extraer del entorno no oído,
aquello en lo que elegimos centrarnos.

La estética subrepticia que el recurso de las técnicas extendidas demuestra — sonidos de altura definida/ruidos/sonidos percusivos — está vinculada al concepto de “desvío cognitivo”, típico del *modus operandi* de la composición tradicional. El compositor intenta renovar su material y utiliza los medios posibles para enmascarar las relaciones internas de sus componentes. Esta estrategia es, por lo tanto, análoga a la que emplea cualquier compositor para distinguir su propio estilo, sea cual sea su lenguaje — tonal, atonal, electroacústico, etc.

En mi serie de *Percussion Studies*¹ para guitarra, comencé empleando este concepto, que niega la oposición entre sonidos de altura definida y ruidos/sonidos percusivos (*pitch*es/*noises*/*percussive sounds*).

Mi intención fue trabajar con toda la gama sonora posible de extraer del instrumento, utilizando para ello, primordialmente, las manos del intérprete, sin que objetos exteriores interfirieran en su dinámica de manipulación.

III -c-

Por lo tanto, incluso si el cerebro
no logra procesar o racionalizar la “matemática implícita”
de un nuevo ritmo, ayuda saber, hablando rítmicamente,
que una partícula de lo que se acaba de tocar
se encuentra en la misma velocidad que lo que sucederá a continuación.

El compositor,
consciente de una relación de denominador común
entre dos ritmos aparentemente divergentes,
puede ofrecer un camino viable para los gestos del instrumentista.

De ahí que sea fácil concluir
que cada célula rítmica definida
que es tocada está “causada” o impulsada por algo que vino antes;
el desarrollo del proceso rítmico (del pulso)
solo puede ser alcanzado o “captado”

cognitivamente
a través de un período de tiempo referencial.
Esa referencia nos es dada,
en primer lugar, por la marcación del metrónomo
y sus múltiplos enteros en base dos,
que representan el despliegue básico del metrónomo principal.

I -d-

Encapsulamos información
sin aprisionarla en la asfixia formal.
Así, tenemos la necesidad de componer/proponer algo
cuando el rastro de un deseo subrepticio se manifiesta espontáneamente y nos encontramos,
inevitablemente, en un estado de *desbordamiento psíquico*.
A los 17-18 años, quería comprender nuestro enredo social
para comprender la mecánica de la entrega.
Así escribí el poema *Cópula*.
Metafórico, aunque explícito,
el poema afirma una especie de racionalización
del acto mismo de entregarnos, de *sexualizarnos*:

*“Adenso a vertical em morno cerco
e morno mais se apura
quanto tenso esteja o linho
que se acerca ao crivo meu
de lança e esquivo
qual em jogo
(Vertical de contradança)
que se frustra e fixa empate
no debate natural de lume e fenda,
onde o Tempo,
duro e denso
dentro empoça
e assim entraça
— trama líquida —
entre corpo e corpo: intenso.
Como forma que é detida em
morna fôrma e não transcorre:
Antes se estreita à norma irregular de tempo cerca”*

II -d-

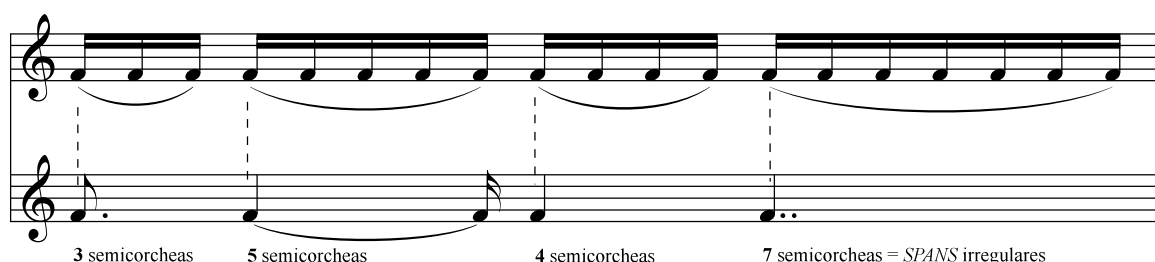
Fue necesario concebir la guitarra como un objeto “encontrado” (en el sentido schaefferiano) y no como un objeto codificado que deba ser tocado y escuchado de manera unidireccional y predecible. Este primer enfoque me preparó, por un lado, para trabajar con cualquier sonido posible extraído de la guitarra, (inicialmente solamente con las manos — sin objetos adicionales). Todo obedecía a una lógica ligada a la motricidad.

Luego de haber reunido un repertorio de gestos posibles y un glosario de variaciones de estos gestos (que los distorsionaban, ampliaban o acortaban, aceleraban o desaceleraban), pude comenzar el proyecto de formalizar la secuencia de eventos, de modo que se erigiera una estructura coherente proveniente de estos materiales o frases.

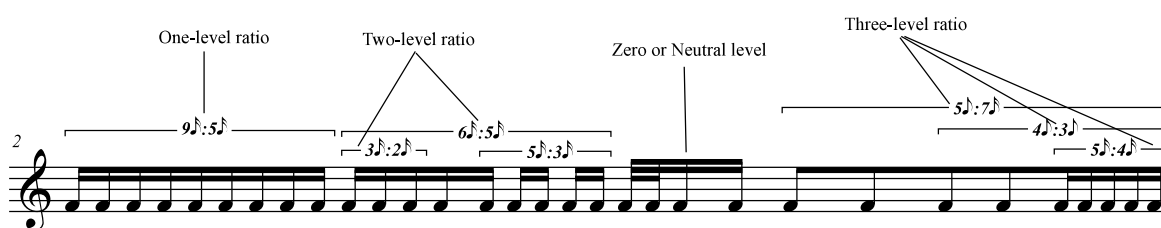
Era necesario, en este punto, articular las tendencias o trayectorias de este material para forjar un todo composicional que lo justificara formalmente. Mi preocupación principal era que los materiales contrastantes (notas, ruidos, sonidos percusivos) fueran funcionalizados dentro de una estructura que los presentara, antes que nada, como necesarios para la narrativa composi-tiva, y no como meros efectos arbitrarios sin coherencia estructural. Ya había desarrollado una técnica bastante flexible de manipulación instrumental, que me llevó a explorar las variaciones de la gestualidad, es decir, una técnica dotada de una gran “fluidez ergonómica”, donde los elementos podían ser maleables, acomodando pesos rítmicos diversos y exhibiendo, por tanto, una geometría escultural/gestual divergente.

III -d-

A partir de esta plataforma rítmica podemos localizar con precisión muchas estrategias para agrupar una gama diversa de cantidades rítmicas (spans) “pares o impares”.



Ejemplo 1: para hacer los spans. Cantidades rítmicas pares o impares.



Ejemplo 2: Desvíos rítmicos del pulso metronómico a través de ratios de diferentes niveles de subdivisión.

El potencial de la teoría
para la composición y la interpretación
puede observarse en tres frentes básicos:
estudiar y codificar sistemáticamente el despliegue rítmico, y privilegiar
—a través de la velocidad del denominador común (incluidos sus múltiplos o subdivisiones)—
sus posibles continuaciones rítmicas.
La continuación puede exhibir el mismo ritmo
que la figura precedente,
o bien ser la mitad,

un tercio o el doble de ella.
 Por ello, primero debemos agrupar
 duraciones metronómicas
 de las cuales nos vamos a desviar
 —ya sean regulares o irregulares,
 como se mostró anteriormente.
 Una vez agrupados los *spans*, podemos crear
 desviaciones rítmicas
 regulares o irregulares:
 la primera figura rítmica presenta solamente
 una quiáltera/ratio de 9 semicorcheas,
 desviándose de 5 semicorcheas metronómicas.
 Tenemos así un ratio de un solo nivel.

I -e-

Nos negamos a callar ante un acontecimiento que nos parece considerablemente significativo,
 sea lo que sea que eso signifique...

Sin embargo, nuestro compromiso es menos con lo que experimentamos
 que con la invención de un lenguaje que narra nuestro deseo de describir
 y se revela más allá de lo sucedido. El poema anterior describe
 la inevitable interacción de dos cuerpos paralizados en la danza de la entrega.
 Todo dicho ya opera una distorsión implícita, pues protege nuestra escucha desviada de lo
 Real:

En el argumento explícito, aún persiste el deseo de ocultarse en sus maniobras mediante la
 danza de metáforas (un remanente de modestia al exponer lo innombrable
 que se refugia en el coito o el amor).

La poesía se traduce en un no-acontecimiento,
 para anestesiar lo Real con su cuota de probabilidades.

El tiempo mismo se diversifica en tiempos densos:
 “duro y denso”... La poesía genera más de un significado
 para lo que, emblemáticamente, revela.

— Se muestra al velarse;
 y así ocurre con cualquier arte:
 demostrar es siempre un decir a través de las grietas;
 o, a la inversa, una confrontación meramente simbólica
 que no alcanza el fenómeno que precede al descrito.

— Lo parodia.

Por ejemplo, vemos en la insignificancia antípoda de un “*crepúsculo estropeado*”,
 o incluso en el “escándalo” de un plátano
 “*donde un fuego opuesto escapa en el azúcar*”
 (ambas imágenes poéticas de Ferreira Gullar)
 el remanente de una mirada emocional.

No podemos descartar la pregunta que reflexivamente
 nos interroga sobre lo que nos conmueve
 y que parece, a primera vista, camuflada por la insignificancia que venden
 las visiones pragmáticas de nuestra finitud.

Sabemos, sin embargo, que tales descripciones, si bien relevantes, no son más que nuestra búsqueda frustrada de lo que experimentamos, porque, en última instancia, nunca capturan el momento real

de nuestros sustos, experiencias y epifanías:

— cómo y cuándo suceden...

Y, sin embargo, las escribimos,

como Sísifos constantes que somos...

Cada palabra ya opera una distorsión implícita que protege nuestra escucha, desviándola de lo Real:

escuchar es aprehender una elección mientras escuchamos.

Un acto casi imaginario (como se explicará con más claridad más adelante, cuando analice la Fenomenología de la Escucha).

En mi pieza *Nosturnos* para piano solo, utilizo la distorsión natural de mi escucha para forjar una aproximación a diversos estilos:

Voy del jazz a Beethoven, luego a Bartók y a Messiaen, etc. Mi “escudo” compositivo no es la reproducción exacta de estos estilos o compositores, sino mi escucha distorsionada de sus estilos.

El lenguaje tras el sonido.

Esta es la gran intuición/*insight* de *Nosturnos*.

La pieza muestra el rápido cambio de estilos

(como si cambiáramos de un canal a otro en un televisor o un ordenador) y fuéramos “arrojados”

a un nuevo panorama, que no se corresponde con lo que habíamos estado escuchando anteriormente. Esto crea una fricción cognitiva entre las posibilidades compositivas, y esta manobra, en esencia, es el verdadero elemento temático de la pieza: *su distorsión y lenguaje último*.

CONSTELLATION: FAST, BUSY, IN A SEEMINGLY CONSTANT STATE OF AFFAIRS... (Pgs. 12, 13, 14)
(E = faster, like a trill, tremolo or grace note)

[INSTRUCTIONS FOR PAGES 12, 13, 14, 15]

1) 77; 777 etc... (COUNTING UNITS) THE INTERPRETER SHOULD COUNT THE PAGES AS FAST AND COMFORTABLY AS POSSIBLE. THEY REPRESENT THE SPACES BETWEEN EVENTS.

77 = FAST
777 = VERY FAST

Ejemplo 3, *Nosturnos* para piano solo. Textura puntillista.

TRANQUILO "Ravel-like" rhythmic w/ rubato

[1280]

MP ped sempre... sempre...

tr. 1/2

mf

Ped.

ALMOST WHISTLING INTERLUDE!...

Ejemplo 4, Nosturnos para piano solo. Textura "Raveliana"

16 "JAZZ-LIKE" very fast

A

5 4 3 2 1 5 4

1 5 4 3

MPZ 5

2 3 2 3

1 2

2 1 4

FAL... (POLO)

Rainlike

MP

SMZ

Ejemplo 5, Nosturnos para piano solo. y "Jazzera".

II -e-

A partir de ese momento, me propuse pensar en una manera de optimizar la aparición de estos aglomerados tímbricos desde una perspectiva formal, ya que había alcanzado una maleabilidad técnica fluida y podía considerar aspectos puramente teóricos, formales o estructurales de la forma musical.

Para ello, comencé a emplear estructuras rítmicas complejas que me permitieran valorar la aparición de cada sonido por separado: ya fuera sonido percusivo, nota de altura definida o ruido. Por entonces, ya me encontraba imbuido en la idea de la modulación métrica (derivada de las prácticas de los compositores estadounidenses Elliott Carter y Henry Cowell), donde pasajes con diferentes configuraciones rítmicas

se transformaban unos en otros (Carter) o eran superpuestos (Cowell). Fue entonces cuando desarrollé una nueva técnica de manipulación que permitió optimizar la coordinación de los materiales compositivos y que se logró con el mínimo esfuerzo técnico y formal posible. Esta técnica, inicialmente específica para la guitarra (y que denominé “Tapping Technique”), adquirió independencia motriz suficiente como para coordinar los fragmentos musicales generados por las manos y emplearlos dentro de una lógica compositiva más amplia.

III -e-

La segunda ofrece un ratio de dos niveles y, aunque se desvía de un *span* equivalente al anterior (5 semicorcheas metronómicas), lo hace con dos desviaciones rítmicas: utiliza en el ratio superior una desviación de 6 semicorcheas y en el inferior acelera con un ratio de 3 semicorcheas.

Lo importante a notar es que el primer ratio (de un nivel) se conecta rítmicamente con el segundo (de dos niveles), ya que ambos presentan la misma velocidad final.

Esto se demuestra fácilmente usando fracciones:

Segundo Ratio $5/6 \ 2/3 \ 5/3 \ 2/3$ Primer Ratio $5/9$

Aclarando: cuando se introduce un ratio, este establece una velocidad de desviación del pulso principal.

Cualquier subdivisión que ocurra a partir de ahí debe mediar la velocidad de ese ratio

para crear una nueva subdivisión rítmica (o subratio).

Y cuando dichas subdivisiones se alejan mucho de la subdivisión impuesta por la velocidad metronómica, esta última pasa a ejercer el mismo papel como nueva mediadora rítmica ya que el metrónomo se convierte en un referente demasiado lejano para la rítmica inmediata.

I -f-

Cuando escuchamos algo sin ver directamente la fuente del sonido, no entendemos qué lo genera con solo oírlo. A priori, escuchar consiste en adivinar qué se reproduce o produce un sonido.

Un ejemplo: algo muy agudo, como el canto de un pájaro que pasa por un pasillo fuera de la habitación donde nos encontramos (un espacio cerrado, por ejemplo): quizás al principio nos confundimos y confundimos este sonido con algo distinto a un pájaro.

(Podría ser, por ejemplo, una rueda oxidada de un cubo de basura portátil que el conserje empuja para recoger la basura, o un niño tocando un silbato, etc.).

Nuestra percepción, alejada de la fuente de emisión del sonido, comienza a imaginar qué podría ser ese sonido.

Hacemos esto para acercarnos lo más posible a lo que oímos sin verlo.

En este punto nos preguntamos no qué es ese sonido (ya que a priori no podemos ver la fuente de la emisión),

sino qué podría ser. Así, llegamos a una conclusión (provisional) sobre lo que podría ser aquello que oímos y que no tenemos ante nosotros.

El órgano auditivo no funciona por certeza
(como cuando vemos algo que tenemos delante
y estamos seguros de ello),
sino por eliminación perceptiva.

Y así es como se mueve la escucha:
para centrarse en lo oído.

Cuando nos enfrentamos a un objeto que produce sonido,
todavía nos vemos obligados a “adivinar”:

II -f-

Además, las técnicas extendidas me hicieron comprender algo más allá de la mera distorsión tímbrica implícita (aquella que encontramos dentro de un mismo instrumento): no era necesario conservar al instrumentista que tradicionalmente corresponde a ese instrumento.

Se podía “exportar” a otro instrumentista y su técnica particular, para que, con su técnica específica (derivada de otro instrumento), explorara recursos inusitados en un instrumento ajeno, prohibido en principio al instrumentista tradicional de ese instrumento.

Así surgió otro gran hallazgo compositivo:

¿Por qué no transferir a un guitarrista, por ejemplo, al ámbito morfológico de una viola para que la tocara con su técnica de digitación?

En *Exoskeleton (Percussion Study IV)*² —cuyo título hace referencia a la armadura externa de los insectos—, se me ocurrió la idea de “exportar” la “técnica del tapping” al contexto morfológico de la viola. El hallazgo detrás de este traslado era provocar una ruptura motriz con la técnica esperada de la viola, permitiendo así una nueva manera de tocar y escuchar los sonidos de este instrumento.

De este modo, la obra solo puede ser interpretada por un guitarrista, generando una especie de cortocircuito o subversión creativa de los modos aceptados de ejecución tradicional.

No se trata de una sustitución que empobrece el potencial técnico del instrumento o del instrumentista, sino de una forma de re-potenciar las posibilidades acústicas de la viola, ampliando su registro sonoro y cuestionando al mismo tiempo el rol del guitarrista.

Se pueden escuchar sonidos de pizzicato tocados a velocidades
nunca antes oídas en este instrumento.

Mi intención, al crear esta pieza, fue abordar lo que llamo la “movilidad de la musicalidad” (*mobility of musicianship*), evitando el papel preestablecido que históricamente se atribuye a cada músico.

El proyecto de los “*Estudios Percusivos*” para guitarra es, en mi visión, algo más amplio que una simple serie de estudios. Se trata de una concepción más abarcadora de procedimientos compositivos que utilizan la guitarra (y al guitarrista) como punto de partida.

La intención aquí es incorporar al propio músico como “material compositivo”.

III -f-

Los principios algebraicos básicos conocidos como propiedades conmutativas y asociativas afirman que los términos de una operación producirán el mismo resultado independientemente del orden de sus factores. Así, $a \times b = b \times a$. La propiedad asociativa garantiza que cuando tres números son multiplicados, los productos serán iguales sin importar cómo se

First-level of subdivision
 $\text{♩} = 60$
cup mute
 $5\text{♩}:4\text{♩}$
 Second-level of subdivision (faster stream)
kiss
 $3\text{♩}:2\text{♩}$
air
 $5\text{♩}:4\text{♩}$
kiss
 $6\text{♩}:4\text{♩}$
 same speed
spz *mf* *sfz* *smfz* *fp* *ff* *mp*

The $[5:4 - 3:2]$ and the $[6:4 - 5:4]$ present equivalent speeds at both sides of the ratio chain. Notice their commutative "swaps:" the top ratio $5:4$ (left) goes to the bottom of the $6:4$ top ratio (right). The $6:4$

Ejemplo 6a: Ratios (velocidades rítmicas) equivalentes en los dos lados de configuraciones distintas de ratios.

$7\text{♩}:5\text{♩}$
 $5\text{♩}:3\text{♩}$
 $3\text{♩}:2\text{♩}$
 Same speed, distinct span or Metric configuration

Ejemplo 6b: Ratio de tres niveles, igual a un ratio de un nivel.

agrupen los factores.

De este modo: $(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$.

Aquí, ambas relaciones cambian de posición (superior e inferior), y la velocidad resultante

de la superposición de las relaciones $[5:4 - 6:4 (=3:2)]$

es la misma que la de la superposición $[6:4 - 5:4]$.

Tenemos: $60 \times 5 = 300$; 300 es la velocidad metronómica de una semicorchea acelerada en un quintillo.

Ahora necesitamos encajar un ratio de 3 semicorcheas (un tresillo) en lugar de 2 semicorcheas aceleradas de quintillo (ver más arriba, segundo nivel, subratio).

La factorización de un ratio

es la forma de distinguir sus componentes numéricos internos y organizarlos para construir una cadena fraccionaria de varios niveles, o mantenerla sin subdivisiones en un solo nivel, con el fin de alcanzar un espacio métrico (span) y una velocidad final específica equivalente.

El ejemplo al costado muestra
 una operación básica de equivalencia:
 observe que el orden de la secuencia [7:5 – 5:3 – 3:2]
 en 3 niveles
 puede cancelarse fácilmente
 cuando se postula simplemente en forma fraccionaria, como en $5/7$ $3/5$ $2/3$
 Podemos entonces percibir que las cifras superiores anulan a las inferiores,
 y los números restantes forman la configuración final
 de un ratio de un solo nivel,
 a saber:
 7:2 (o con fines musicales, 7:4).
 Por lo tanto, podemos decir
 que lo que es matemáticamente redundante
 es perfectamente aceptable musicalmente.
 Existen muchas estrategias para compartir ritmos,
 y por lo tanto podríamos programarlas de innumerables maneras al factorizar.
 Esto dará lugar a resultados rítmicos variados.

I -g-

porque el sonido que oímos no es una copia exacta del objeto que simplemente contemplamos.

Existe una disonancia cognitiva entre la materialidad del objeto y su sonido. Esto no tiene nada que ver con el conocimiento a priori del objeto que lo produce.

Por lo tanto, si oímos pero no vemos qué genera cierto sonido,
 tenemos que eliminar gradualmente, perceptivamente,
 para concluir qué se asemeja más a ese sonido.

Dudamos de llegar a la identidad de lo que se escuchó...

Por lo tanto, insisto, esto denota una conexión inmediata que el sentido auditivo produce directamente con la imaginación.

La audición oye imaginando lo que oye.

Es una superposición cognitiva que imagina lo que se oye al escuchar...

Aunque no conozcamos un instrumento ni los sonidos que produce,
 inmediatamente imaginamos lo que no es.

Por ejemplo: si oímos un oboe
 (supongamos que no conocemos este instrumento),
 pensaríamos:

“¿Qué es eso? ¿Un clarinete roto? ¿Una flauta nasal? ¿Un animal?”, etc.

No sabemos con certeza qué es.

Oímos por exclusión. Escuchar, entonces, tiene una relación
 inmediata con lo que yo llamo (“*guesswork*”)

“conjetura”, es decir, adivinación, selección,

hasta que percibimos la conexión exacta entre el sonido
 que oímos y su productor u origen.

La percepción se produce mediante una especie de “dialéctica negativa” (Adorno).

Oímos lo que sospechamos que está ahí, y para ello, debemos intuir lo que no está ahí,

II -g-

Las piezas de este ciclo de estudios percusivos para guitarra fueron evolucionando literalmente para involucrar la voz, los gestos y el cuerpo del intérprete, así como otros instrumentos (viola, violonchelo, violín, sonidos electroacústicos, etc.), evitando en lo posible todo artificio (*gimmick*) que no sea relevante para el discurso compositivo.

Es una plataforma de pensamiento compositivo, un “diario distorsionado”,
un espacio de exposición privilegiada,
donde intento extender y amplificar la noción de “estudio”, de ser y de performance.

III -g-

Las posibilidades permutacionales de los ratios
pueden ampliarse si todos sus miembros son numéricamente distintos.

Por ejemplo (ver más abajo),
si trabajamos con dos ratios distintos
—pero de velocidades equivalentes—,
donde cada uno de estos ratios
está compuesto por dos fracciones distintas,
el conjunto de combinaciones rítmicas posibles
para conectar una proporción con la siguiente es significativo,
alcanzando 64 posibilidades de disposición entre ellas.

Cuando cada miembro de una fracción de ratio
cambia de lugar (tanto numeradores como denominadores),
estos, además de alterar su configuración rítmica externa,
mantienen sin embargo su interconexión rítmica equivalente.

Así, será posible transitar de una relación a la siguiente,
ya que cada relación tendrá ocho caminos posibles
para continuar su velocidad, incluida ella misma.

El ejemplo de abajo lo muestra más claramente,
en el cual cada par de ratios equivalentes
(que difieren por mera multiplicación
de la “forma de ratio más condensada” original)
será matemáticamente redundante,
aunque sus configuraciones rítmicas
sean completamente diferentes
y perfectamente justificadas.

A continuación, se presenta una tabla
con 64 posibilidades
de intercambios rítmicos
(rhythmic exchanges).

- 1) [9:7 - 11:6]
- 2) [11:6 - 9:7]
- 3) [11:7 9:6]
- 4) [9:6 - 11:7]

5) [11:10 - 15:7]

6) [15:7 - 11:10]

7) [15:10 - 11:7]

8) [11:7 - 15:10]

Ejemplo 7: Ratios equivalentes que representan diferentes configuraciones rítmicas.

A continuación, se presentan ejemplos de rutas posibles entre las figuras rítmicas.

1) $\frac{7}{9}$ $\frac{6}{11}$

2) $\frac{6}{11}$ $\frac{7}{9}$

3) $\frac{7}{11}$ $\frac{6}{9}$

4) $\frac{6}{9}$ $\frac{7}{11}$

5) $\frac{10}{11}$ $\frac{7}{15}$

6) $\frac{7}{15}$ $\frac{10}{11}$

7) $\frac{10}{15}$ $\frac{7}{11}$

8) $\frac{7}{11}$ $\frac{10}{15}$

1 → 1

2 → 1

3 → 1

4 → 1

5 → 1

6 → 1

7 → 1

8 → 1

1 → 2

2 → 2

3 → 2

4 → 2

5 → 2

6 → 2

7 → 2

8 → 2

1 → 3

2 → 3

3 → 3

4 → 3

5 → 3

6 → 3

7 → 3

8 → 3

1 → 4

2 → 4

3 → 4

4 → 4

5 → 4

6 → 4

7 → 4

8 → 4

1 → 5

2 → 5

3 → 5

4 → 5

5 → 5

6 → 5

7 → 5

8 → 5

1 → 6

2 → 6

3 → 6

4 → 6

5 → 6

6 → 6

7 → 6

8 → 6

1 → 7

2 → 7

3 → 7

4 → 7

5 → 7

6 → 7

7 → 7

8 → 7

1 → 8

2 → 8

3 → 8

4 → 8

5 → 8

6 → 8

7 → 8

8 → 8

Ejemplo 8: Rutas posibles entre fracciones rítmicamente equivalentes.

1 ← ----- → 1

$9\frac{1}{2}:7\frac{1}{2}$ $11\frac{1}{2}:6\frac{1}{2}$ $11:6$ $9\frac{1}{2}:7\frac{1}{2}$

sub-ratios con la misma velocidad y configuración

1 ← ----- → 4

$9\frac{1}{2}:7\frac{1}{2}$ $11\frac{1}{2}:6\frac{1}{2}$ $11:7$ $9\frac{1}{2}:6\frac{1}{2}$

sub-ratios con la misma velocidad y diferentes configuraciones

1 ← ----- → 7

$9\frac{1}{2}:7\frac{1}{2}$ $11\frac{1}{2}:6\frac{1}{2}$ $11\frac{1}{2}:7\frac{1}{2}$ $15\frac{1}{2}:10\frac{1}{2}$

sub-ratios con la misma velocidad y diferentes configuraciones

Ejemplo 9: Demostración musical del desarrollo de los ratios (proporciones), siguiendo las fracciones resaltadas en rojo arriba.

Observa los números por encima de los ratios
 para ver su puente rítmico (rhythmic bridge).
 Cualquiera de los ratios puede pasar de uno a otro
 presentando la misma velocidad,
 aunque manteniendo configuraciones rítmicas independientes
 y completamente diferentes.
 Usando la teoría de la Modulación Micrométrica (MMM),
 cualquier velocidad equivalente proporcionará una ruta posible
 para introducir la siguiente figura (compleja o no).

I -h-

para asegurarnos de haber eliminado el error
 y de haber coincidido o aproximado el sonido y la fuente sonora, sea cual sea...
 Oír es ciego. Esto, para mí, es lo que llamo, en resumen, la fenomenología de la escucha.
 — Concluyendo, por lo tanto, este “desvío fenomenológico”, digo que escuchar es una pre-
 gunta,
 escuchar es un cuestionamiento:
 “¿Qué se reproduce y se escucha?”;
 “¿Quién habla?”;
 “¿Qué voz es esa?”
 “¿De quién es?” (— fuente sonora)...
 Para llegar a la voz, tenemos que eliminar, desplazar;
 tenemos que neutralizar lo que no es.
 — Escuchar es escuchar con el “no...”.
 A priori, escuchar no es ver, es adivinar
 qué está reproduciendo o emitiendo cierto sonido.
 En este sentido, la fenomenología de la escucha no es un acto pasivo, sino un acto dinámico
 donde, para identificar un sonido, separamos activamente lo que no puede ser el sonido que
 oímos.
 Si decimos: “Oigo cosas”,
 simplemente estamos aprehendiendo el sonido (escuchándolo)...
 Pero si escuchamos algo mientras estamos oyendo muchos eventos ruidosos, destacamos una
 trayectoria discernible de la masa de estos sonidos abarrotados y confusos; captamos un co-
 eficiente de causas y efectos dentro y alrededor de él. *Experimento mental* (ejemplo): Imagínate
 en un restaurante o bar muy concurrido. Estás ahí, oyendo todo a tu alrededor, todo al mismo
 tiempo.
 Sin embargo, cada persona presta atención a diferentes eventos que *burbujean para fuera*
 de la superficie del devenir temporal, de los fenómenos acústicos que nos rodean, de estos
 ruidos...

II -h-

A continuación, algunos ejemplos de *Exoskeleton* (para viola alla chitarra),
 y de los *Percussion Studies II y III* para guitarra sola:
 obsérvese cómo *Exoskeleton* (*Percussion Study IV*) utiliza la viola,

pero no define alturas exactas a tocar —solo la región del mástil donde se deben pisar las cuerdas.

Percussion Study II es un intento de trabajar con el “acortamiento” de ritmos complejos (relaciones de razón y subrazón —*ratios* y *sub-ratios*.) interrumpiéndolos a mitad de camino, para generar una flexibilidad rítmica inusitada y producir ritmos no enteros.

Finalmente, *Percussion Study III* hace uso de la modulación micrométrica y aborda, hacia el final, la incorporación del guitarrista como material sonoro y temático, haciéndolo participar vocalmente del flujo rítmico-composicional que antes estaba restringido solo a los sonidos del instrumento y a las manos del intérprete.

Estas prácticas, por supuesto, no se limitan únicamente a la guitarra. Mis obras para cualquier instrumento se fundamentan en la reinención de su resultado sonoro, y en la construcción de una nueva “coreografía gestual” para producirlos.

La idea de las técnicas extendidas no se reduce a la obtención de efectos inusitados que podamos extraer de un instrumento. Más aún, parte de una consideración estético-cognitiva que intensifica la problemática de lo artístico, cuestionando su razón de ser:

Solo cuando boicoteamos los principios de estabilidad y aceptación de un medio artístico específico, ese medio comienza a regenerarse o a potenciarse.

III -h-

Con la MMM (Modulación Micrométrica)
es posible ver con claridad
que todas las variables rítmicas o de duración
(ritmos, compases, metrónomos, etc.)
son interdependientes.
Si cambiamos una,
cambiamos, en consecuencia,
las otras variables.

Para conservar el mismo resultado rítmico bajo un metrónomo distinto,
tendríamos que reconfigurar el diseño rítmico,
con el fin de mantener intactas sus relaciones internas.

Por ejemplo, podríamos preguntarnos: —¿Cómo se reconfiguraría rítmicamente una figura compleja (manteniendo su velocidad) si se modificara el metrónomo? ¿Y cómo interferiría cualquier otra variable rítmica (como el compás o el tempo) con el diseño rítmico final de dicha figura?

Percussion Study IV ("Exoskeleton")

For viola 'alla chitarra'
(Dedicated to my friend guitarist Marek Wegrzyk)

Arthur Kampela
(2004, NYC)

$\text{♩} = 60$

1 middle low reg.

'sul tasto' (play at the top of neck)
secco muted non gliss.

hammer on

'sul tasto' secco ben artic. muted

ben articolato

open strg.

gl. up (molto)

f **sffz** **f** **mf** **sffz** **f** **mf** **smpz** **f**

p i 4-1 p m/i 2 p+i nails ('pick-holding') m 4-1 p i p m 2 a m i p m i p m i p

3 very tight fingers' position

fast → very fast

a tempo

mid → low tap neck open strings with Lh.

Btk. pizz.

half-bar

'sul tasto' muted

Btk. pizz. fast, explosive!

gl. up

1, 1+4 4/4 8/4 4/4

mf **ff** **smpz** **smpz** **sfz** **mf** **f** **smpz** **ff** **smpz** **sfz** **sffz**

p a m i p ā i p+i 4 3 2 1 4 i 4-1 p+i nails ('pick-holding') p+i

5 mid-high

ben artic.

slide down approx. 1/4 tone bet. each note.

smpz **sfz** **mf** **f** **smpz**

a m i 4 1 3 0 1 2 p a m i 0 1 2 4

Ejemplo 10: Exoskeleton (Percussion Study IV), Cortesía de Éditions L'Empreinte Mélodique¹

Ejemplo 11: Percussion Study II, Percussion Study III. Cortesía de Éditions L'Empreinte Mélodique.

[illegible]

Ejemplo 12: Percussion Study III. Cortesía de Éditions L'Empreinte Mélodique.

I -i-

Y cada persona crea una narrativa personal,
 percibiendo una concatenación diversa de este “burbujeo”
 que ocurre indiscriminadamente en la superficie del ruido. También percibimos cómo
 estos sonidos, que distinguimos de todo lo que nos rodea,
 se entrelazan, formando una trayectoria específica.

Así, por ejemplo,
 podríamos escuchar las siguientes frases mientras estamos inmersos
 en esta situación entrópica:

- a) un cubierto cayendo al suelo;
- b) un bebé en la mesa de al lado rompiendo a llorar;
- c) un mozo gritándole algo al gerente al otro lado del restaurante; etc.

Todo esto, mientras se escuchan miles de otros sonidos no seleccionados.

Otra persona, dentro del mismo evento y en perfecta sincronía temporal con nosotros,
 escucha otra narrativa y percibe diferentes trayectorias y la concatenación de eventos sonoros.

Se pueden desprender infinitas narrativas de los ruidos
 en los que una persona se encuentra inmersa.

Esta fue la primera intuición/*insight* de mi pieza
 para guitarra eléctrica y gran ensamble, *Antropofagia*.

Quería escribir algo donde dos personas,
 inmersas en el mismo momento acústico,
 pudieran escuchar la trayectoria temporal, que es unidireccional, de maneras
 completamente diferentes.

Al componer la pieza, pensé que si múltiples eventos pudieran coexistir acústicamente
 (como si estuviéramos inmersos en un bar),
 tendríamos que usar el mismo mecanismo perceptivo para seleccionar los eventos que
 elegiríamos para construir nuestra narrativa particular.

II -i-

Al distorsionar el discurso propio de un determinado medio artístico, problematizamos
 su eficacia, para así alcanzar su validación y reivindicar una funcionalidad viable para
 ese medio, que lo reifique.

Mis obras para ensambles o para otros instrumentos que no sean la guitarra existen
 para que el instrumento sea considerado desde una morfología abstracta, que rechaza
 presentarlo como algo ya asimilado. En este conflicto reside el “íctus”, o el núcleo de
 mis opciones narrativas y estéticas.

Componer, para mí, siempre ha sido un acto de subversión del orden de las cosas.

Crear es una especie de “excedente” que tratamos de “segregar” cuando nos
 enfrentamos a la rígida estructura de las normas sociales. De esta manera, aunque
 nuestro trabajo se inscriba bajo el signo de una tradición aceptada y conocida, no deja
 de ser una reacción en contra de esa misma tradición, precisamente para revitalizarla.
 El acto creativo es, primordialmente, un acto de independencia o de revuelta contra el
 status quo, contra el contexto de lo establecido.

III -i-

Otro aspecto extremadamente interesante
del trabajo con la MMM
sería convertir figuras complejas
(proporciones de distintos ratios bajo un metrónomo o compás específicos)
en una configuración más simple.
¿Te imaginas una partitura de Ferneyhough (o incluso mía),
reconfigurada de ese modo?
¿Cómo se vería reflejado ese nuevo arreglo bajo una nueva indicación de metrónomo?
¿Y cómo se reconfigurarían los compases de una composición para ajustarse
a nuevas configuraciones rítmicas “simplificadas”, creando así nuevas cadenas polirrítmicas?

Ejemplo 13: Layers for a Transparent Orgasm, para corno solo.

Handwritten musical score for "The Rose Tree" by Schubert, featuring guitar and voice parts. The score is written on four systems of staves. The guitar part includes various techniques like pizzicato, harmonics, and fingerings. The voice part includes lyrics and musical notation. The score is marked with dynamic levels like p, mf, f, and articulation marks like accents and slurs.

Ejemplo 14: Gestures, para violín solo.

Ejemplo 15: Antropofagia, para guitarra eléctrica y ensamble.

1. **Optional:** Electronics start together with acoustic sounds for 1.5 s.
2. **Both not coordinated.** Electronics now alone instruments, as in auditory stream, since the next beat.

Legend:
o = Breathily played (see comments (elect. ver.))
x = make a percussive sound throughout

ELASTICS II for Flute, Guitar and Electronics

Arthur Kampela
(1995 written score + 2007 electronic version)

G Flute
(acoustic + breathy solo)

Guitar

Electronics

Score Details:
- **Measures:** 72, 84, 90, 104, 110, 124, 130, 144, 150, 164, 170, 184, 190, 204, 210, 224, 230, 244, 250, 264, 270, 284, 290, 304, 310, 324, 330, 344, 350, 364, 370, 384, 390, 404, 410, 424, 430, 444, 450, 464, 470, 484, 490, 504, 510, 524, 530, 544, 550, 564, 570, 584, 590, 604, 610, 624, 630, 644, 650, 664, 670, 684, 690, 704, 710, 724, 730, 744, 750, 764, 770, 784, 790, 804, 810, 824, 830, 844, 850, 864, 870, 884, 890, 904, 910, 924, 930, 944, 950, 964, 970, 984, 990, 1004, 1010, 1024, 1030, 1044, 1050, 1064, 1070, 1084, 1090, 1104, 1110, 1124, 1130, 1144, 1150, 1164, 1170, 1184, 1190, 1204, 1210, 1224, 1230, 1244, 1250, 1264, 1270, 1284, 1290, 1304, 1310, 1324, 1330, 1344, 1350, 1364, 1370, 1384, 1390, 1404, 1410, 1424, 1430, 1444, 1450, 1464, 1470, 1484, 1490, 1504, 1510, 1524, 1530, 1544, 1550, 1564, 1570, 1584, 1590, 1604, 1610, 1624, 1630, 1644, 1650, 1664, 1670, 1684, 1690, 1704, 1710, 1724, 1730, 1744, 1750, 1764, 1770, 1784, 1790, 1804, 1810, 1824, 1830, 1844, 1850, 1864, 1870, 1884, 1890, 1904, 1910, 1924, 1930, 1944, 1950, 1964, 1970, 1984, 1990, 2004, 2010, 2024, 2030, 2044, 2050, 2064, 2070, 2084, 2090, 2104, 2110, 2124, 2130, 2144, 2150, 2164, 2170, 2184, 2190, 2204, 2210, 2224, 2230, 2244, 2250, 2264, 2270, 2284, 2290, 2304, 2310, 2324, 2330, 2344, 2350, 2364, 2370, 2384, 2390, 2404, 2410, 2424, 2430, 2444, 2450, 2464, 2470, 2484, 2490, 2504, 2510, 2524, 2530, 2544, 2550, 2564, 2570, 2584, 2590, 2604, 2610, 2624, 2630, 2644, 2650, 2664, 2670, 2684, 2690, 2704, 2710, 2724, 2730, 2744, 2750, 2764, 2770, 2784, 2790, 2804, 2810, 2824, 2830, 2844, 2850, 2864, 2870, 2884, 2890, 2904, 2910, 2924, 2930, 2944, 2950, 2964, 2970, 2984, 2990, 3004, 3010, 3024, 3030, 3044, 3050, 3064, 3070, 3084, 3090, 3104, 3110, 3124, 3130, 3144, 3150, 3164, 3170, 3184, 3190, 3204, 3210, 3224, 3230, 3244, 3250, 3264, 3270, 3284, 3290, 3304, 3310, 3324, 3330, 3344, 3350, 3364, 3370, 3384, 3390, 3404, 3410, 3424, 3430, 3444, 3450, 3464, 3470, 3484, 3490, 3504, 3510, 3524, 3530, 3544, 3550, 3564, 3570, 3584, 3590, 3604, 3610, 3624, 3630, 3644, 3650, 3664, 3670, 3684, 3690, 3704, 3710, 3724, 3730, 3744, 3750, 3764, 3770, 3784, 3790, 3804, 3810, 3824, 3830, 3844, 3850, 3864, 3870, 3884, 3890, 3904, 3910, 3924, 3930, 3944, 3950, 3964, 3970, 3984, 3990, 4004, 4010, 4024, 4030, 4044, 4050, 4064, 4070, 4084, 4090, 4104, 4110, 4124, 4130, 4144, 4150, 4164, 4170, 4184, 4190, 4204, 4210, 4224, 4230, 4244, 4250, 4264, 4270, 4284, 4290, 4304, 4310, 4324, 4330, 4344, 4350, 4364, 4370, 4384, 4390, 4404, 4410, 4424, 4430, 4444, 4450, 4464, 4470, 4484, 4490, 4504, 4510, 4524, 4530, 4544, 4550, 4564, 4570, 4584, 4590, 4604, 4610, 4624, 4630, 4644, 4650, 4664, 4670, 4684, 4690, 4704, 4710, 4724, 4730, 4744, 4750, 4764, 4770, 4784, 4790, 4804, 4810, 4824, 4830, 4844, 4850, 4864, 4870, 4884, 4890, 4904, 4910, 4924, 4930, 4944, 4950, 4964, 4970, 4984, 4990, 5004, 5010, 5024, 5030, 5044, 5050, 5064, 5070, 5084, 5090, 5104, 5110, 5124, 5130, 5144, 5150, 5164, 5170, 5184, 5190, 5204, 5210, 5224, 5230, 5244, 5250, 5264, 5270, 5284, 5290, 5304, 5310, 5324, 5330, 5344, 5350, 5364, 5370, 5384, 5390, 5404, 5410, 5424, 5430, 5444, 5450, 5464, 5470, 5484, 5490, 5504, 5510, 5524, 5530, 5544, 5550, 5564, 5570, 5584, 5590, 5604, 5610, 5624, 5630, 5644, 5650, 5664, 5670, 5684, 5690, 5704, 5710, 5724, 5730, 5744, 5750, 5764, 5770, 5784, 5790, 5804, 5810, 5824, 5830, 5844, 5850, 5864, 5870, 5884, 5890, 5904, 5910, 5924, 5930, 5944, 5950, 5964, 5970, 5984, 5990, 6004, 6010, 6024, 6030, 6044, 6050, 6064, 6070, 6084, 6090, 6104, 6110, 6124, 6130, 6144, 6150, 6164, 6170, 6184, 6190, 6204, 6210, 6224, 6230, 6244, 6250, 6264, 6270, 6284, 6290, 6304, 6310, 6324, 6330, 6344, 6350, 6364, 6370, 6384, 6390, 6404, 6410, 6424, 6430, 6444, 6450, 6464, 6470, 6484, 6490, 6504, 6510, 6524, 6530, 6544, 6550, 6564, 6570, 6584, 6590, 6604, 6610, 6624, 6630, 6644, 6650, 6664, 6670, 6684, 6690, 6704, 6

Ejemplo 16: Elastics, para flauta(s), guitarra y sonidos pregrabados.

I -j-

Oímos en un eje diagonal, como dijo Ferneyhough,
cuando la cantidad de eventos que suenan a nuestro alrededor
es mucho mayor que nuestra capacidad para absorberlos o identificarlos.

Sufrimos así una sobrecarga perceptiva en la que, mientras procesamos algo que acabamos de escuchar, otros eventos ya se están formando en una superposición acústica constante que nos retensiona para escucharlos y seleccionarlos.

Porque, sin tiempo para prestar atención a todas las emanaciones ruidosas que suceden a nuestro alrededor, comenzamos a privilegiar los momentos que “burbujan” de esta masa de información y creamos nuestra propia concatenación (/trayectoria) de eventos. La suma de esta “pesca” perceptiva funda una extraña y fascinante inversión cognitiva.

En otras palabras, casi observamos estas “burbujas acústicas”.

Como si los viéramos en la superficie de una pintura.

Así, la gran intuición/*insight* de *Antropofagia*
fue eludir la capacidad acústica y temporal del sonido,
dotándolo de una inteligibilidad espacial y casi visual. Y esto da lugar a la entropía
acústica de la pieza, ya que exhibe un alto grado de camuflaje tímbrico, donde,
perdidos en una masa de información,

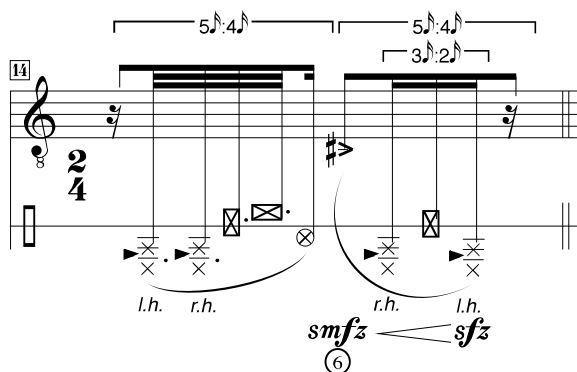
confundimos el sonido mismo de los instrumentos que participan en ella

En el ejemplo junto a *Antropofagia*, en lugar de emplear una polifonía de voces independientes que se coordinan armónicamente, preferí, de la misma manera que escucho los sonidos confusos de un bar, transcribir líneas rítmicas complejas que se interrumpían, aceleraban, expandían y contraían, como si cada una

se insertara a diferentes velocidades y marcas metronómicas, en discursos de trayectorias diversas y paralelas, “mundos paralelos”, si se me permite llamarlos así.

II -j-

Aunque no podamos escapar de la funcionalidad intrínseca de la actividad social en la que decidimos participar, sí podemos, al menos, inventar nuevas asociaciones para ella. Flexibilizarla a través de la “estética” es una manera de superar nuestra casi inflexible “armadura social”, ensayando superposiciones inauditas e interdictas que el contexto de lo Real nos impone.



3b - Outstretched Left Hand and Right Hand Thumb hit A and E lower strings (Metallic, buzz-like sound)

Ejemplo 17: Guía de técnicas extendidas de Percussion Study II. Mano izquierda estirada y golpe de pulgar de la mano derecha sobre la sexta cuerda. Sonido zumbante y metálico.

III -j-

La estrategia de factorización y de compartición subsecuente entre ratios es una característica fundamental para comprender el despliegue del parámetro rítmico dentro de la práctica de la música occidental.

El aspecto distributivo de la factorización significa que puedo expresar una velocidad metronómica utilizando cualquier producto de números, hasta llegar a los números primos más pequeños que se encuentren dentro de la factorización de un metrónomo.

Sin alterar el total del número factorizado, es posible mostrar cualquier disposición de números que produzca el mismo resultado al multiplicarse.

Esto implica una característica muy importante inscrita en la factorización:

la cantidad de números hallados en ella revela los niveles máximos de subdivisión dentro de los cuales dicho número puede ser descompuesto.

Denominadores y numeradores: $8/9$ $5/7$

Siendo que el producto de ambos es igual a $= 40/63$

CONFIGURATION A)

$\text{♩} = 48$

velocidade equivalente (same speed)

6♩:5♩

5♩:4♩

6♩:4♩

7♩:4♩

3♩:4♩

7♩:4♩

Velocidade/note speed =
MM = $48 \times 4 = 192$
(sixteenth under Metronome)
/ 5 = $38.4 \times 6 = 320.4$

Velocidade/note speed =
MM = $230.4 / 4 = 57.6 \times 5 = 288$

Velocidade/note speed =
MM = $48 \times 6 / 4 \times 7 / 2 = 252$

Velocidade/note speed =
MM = $48 \times 6 = 288$

Velocidade/note speed =
MM = $48 \times 7 / 2 = 252$ (eighth note)
 $\times 2 = 504$ (sixteenth)
/ 9 = MM 56

CONFIGURATION B)

NOVA CONFIGURAÇÃO DO COMPASSO ACIMA MANTENDO MESMA VELOCIDADE RÍTMICA apresentando diferentes Marcas Metrônômicas, Compassos e Configurações de figuras rítmicas.

(NEW CONFIGURATION OF THE ABOVE BAR MAINTAINING SAME RHYTHMIC SPEED: Presenting different Metronome Marking, different Time Signature and different Rhythmic Configuration)

$\text{♩} = 57.6$

velocidade equivalente (same speed)

5♩:4♩

7♩:4♩

7♩:4♩

Velocidade/note speed =
MM = $57.6 \times 5 = 288$

Velocidade/note speed =
MM = $57.6 \times 5 = 288$
(first 2 sixteenth notes same as before)

Velocidade/note speed =
MM = $57.6 \times 5 = 288 / 2 = 144$
 $144 / 4$ eighth note span = 36 MM
 $= 36 \times 7 = 252$

Velocidade/note speed =
MM = $57.6 \times 4 = 230.4$

$\text{♩} = 56$

2

Velocidade/note speed =
MM = $57.6 \times 5 = 288 / 2 = 144$
 $144 / 4$ eighth note span = 36 MM
9 sixteenths = $36 \times 7 = 252 \times 2$ (time of a sixteenth note)
 $= 504 / 9 = \text{MM} = 56$

Ejemplo 18: Una nueva configuración de indicación de compás anterior (arriba), manteniendo la misma velocidad rítmica (compases abajo), con diferentes marcas de metrónomo y con diferentes indicaciones de compás y configuraciones de distintas figuras rítmicas.

Dos aspectos importantes para la factorización de dos ratios.

Como ejemplo, tomemos cuatro números distintos entre sí:

Regla 1) El reordenamiento de las fracciones no altera los resultados al mapear dos metrónomos distintos, como por ejemplo uno de 40 y otro de 63 (como se muestra en el ejemplo de la MMM arriba). Así, una fracción como $40/63 = 2/3 \ 2/3 \ 2/7 \ 5/1$ puede demostrarse en orden creciente (múltiplos de 2 en adelante), como también en cualquier orden de distribución.

El resultado será el mismo:

$$5/1 \ 2/3 \ 2/7 \ 2/3 = 40/63$$

Procedimiento: Primero se subdivide utilizando el mínimo común múltiplo que sea (2, 3, 5 o 7).

Las fracciones obtenidas con este procedimiento pueden ser fácilmente canceladas

cuando el denominador y el numerador son múltiplos entre sí.

Obviamente, esto representa una redundancia matemática.

Sin embargo, en términos musicales, algunos aspectos de este “absurdo” matemático pueden ser extremadamente fértiles, como se mostrará en breve, y expresan una nueva capa de información rítmica enterrada dentro de un nuevo cambio métrico o nueva configuración

Regla 2) El factor distributivo:

Tener en cuenta estos números significa que cada disposición de ellos es una configuración válida del producto total del metrónomo o de la fracción en cuestión.

Al distribuir los factores de ambas fracciones,

siendo cada una una parte del producto total,

obtendremos siempre resultados rítmicos equivalentes:

es decir, velocidades finales idénticas.

Como el orden de los factores no altera el producto final,

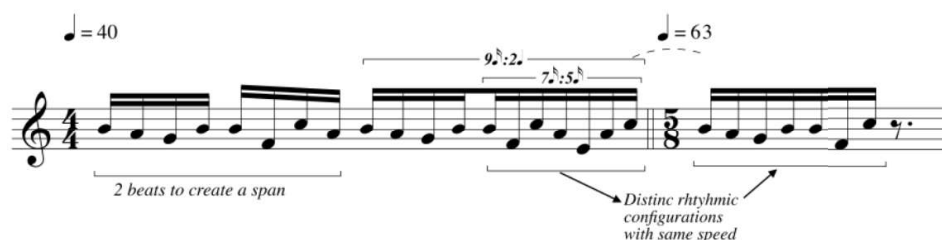
somos capaces de intercambiar sus posiciones a voluntad.

Muchas veces veremos que lo que es una redundancia matemática se convierte en una estrategia fértil para manejar resultados rítmicos distintos.

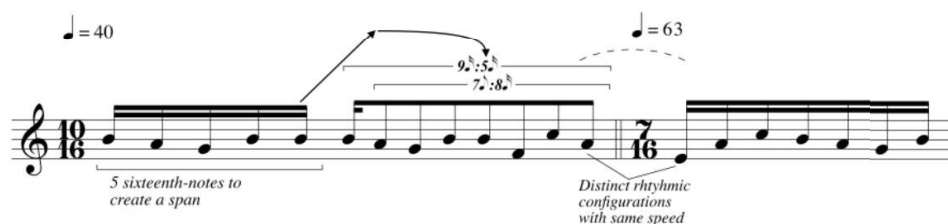
El ejemplo al lado ilustra las 4 posibilidades de distribución encontradas dentro del arreglo de las fracciones 8/9 5/7

Obsérvese que hay 4 rotaciones posibles para las fracciones ilustradas allí.

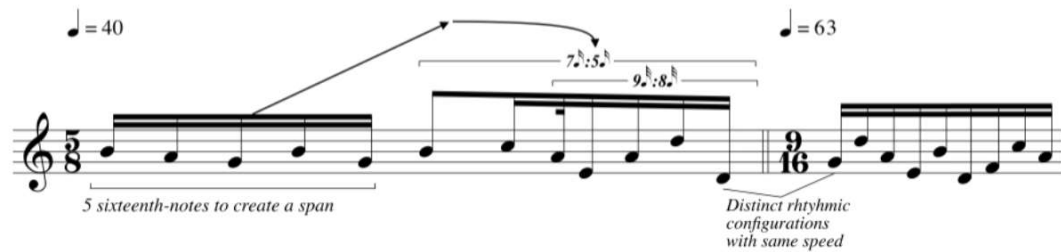
a) $\frac{8}{9} \frac{5}{7}$ First fractional rotation



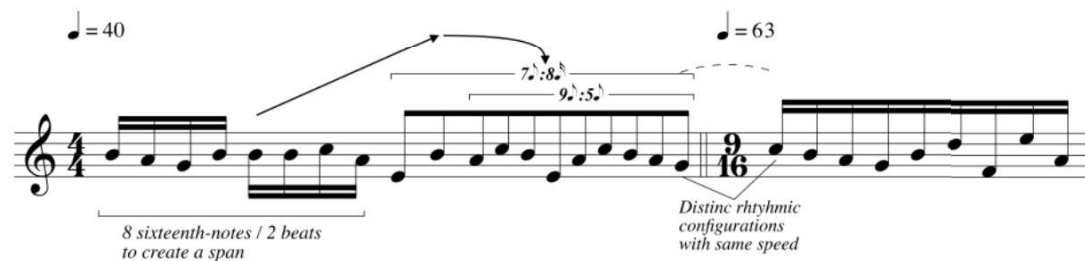
b) $\frac{5}{9} \frac{8}{7}$ Second Fractional rotation



c) $\frac{5}{7} \frac{8}{9}$ Third fractional rotation



d) $\frac{8}{7} \frac{5}{9}$ Fourth fractional rotation



Ejemplos 19, 20, 21 y 22: Rotaciones fraccionadas y resultados rítmicos novedosos.

Mi obra *Phalanges* (1995) para arpa sola
 ilustra claramente este aspecto de la factorización, al crear
 puentes rítmicos entre configuraciones complejas,
 que al principio parecen no estar claramente conectadas rítmicamente.
 Tales puentes rítmicos son conclusiones lógicas de la trayectoria de los movimientos
 de las manos del intérprete. Visibilizan la “coreografía” implícita
 que sucede entre los movimientos de las manos,
 que, aprovechando el impulso de un ritmo anterior,
 encajan perfectamente en el ritmo que le sigue.
 Esta visibilidad del aspecto motórico o ergonómico
 adquiere un estatus similar al conferido
 a la concatenación puramente melódica o armónica.
 Así, la gestualidad y la digitación del intérprete
 pasa a ser un elemento estructural en la construcción de la obra,
 pues también se somete a diversos formatos de variaciones:
 retrogradaciones, inversiones, estiramientos, acortamientos, etc.

PHALANGES FOR HARP SOLO (ARTHUR KAMPELA)

© ARTHUR KAMPELA 1995. ALL RIGHTS RESERVED.

Ejemplo 23: Phalanges, para arpa preparada. Debajo de la partitura se muestra un mapa rítmico en un rectángulo rojo de modulación micrométrica.

Notas

1 *Percussion Studies* publicados por <https://lempreintemelodique.com/fr/>

2 *Micro Percussion Studies* son nuevas composiciones para la guitarra de Arthur Kampela que abordan problemas o asuntos aún más minúsculos en cuanto a acciones específicas de las dos manos, consecuencias sonoras y fricciones perceptivas. Es decir, un tratamiento molecular o “nanosónico” del instrumento y la composición. (Nota del editor)