

LA IMPROVISACIÓN COMO CONCIENCIA EN ACTO

Hacia una perspectiva corporeizada y ecológica de la improvisación musical

Joaquín Blas Pérez – Isabel Cecilia Martínez
Universidad Nacional de La Plata - Facultad de Bellas Artes

Resumen

Este trabajo sitúa el estudio de la improvisación musical en el campo de la cognición musical corporeizada (Leman, 2008). Se la entiende como una práctica de significado musical que emerge de la experiencia performativa del improvisador en interacción con el ambiente. Durante el proceso creativo una parte importante de la improvisación depende del modo en que el ejecutante organiza los eventos sonoros que percibe mientras toca. En este contexto, la audición de la propia ejecución es una parte del complejo percepción-acción y posibilita al ejecutante una 'conciencia en acto' del resultado de la performance. Desde la perspectiva de la teoría ecológica de la percepción (Clarke, 2005) el improvisador, como receptor de su propio proceso de producción, adapta su actividad a los rasgos estructurales y a los acontecimientos novedosos que tienen lugar en la performance, donde se generan expectativas esquemáticas y dinámicas (Huron, 2006) sobre el curso que las propias acciones han seguido, siguen y seguirán. Percepción y acción se entienden aquí como las dos facetas que regulan la actividad interactiva y adaptativa de la improvisación. Este trabajo se propone estudiar los ciclos de percepción-acción que ocurren en la improvisación. En estos ciclos el improvisador: i) realiza las acciones de ejecución de una manera más o menos automática o reflexiva (ii) percibe corporal y auditivamente el resultado de su propia acción y/o la de otros ejecutantes, y (iii) a partir de lo que le ofrece el entorno sonoro y corporal reconfigura su acción en curso. Se presentan ejemplos donde se analiza el comportamiento del improvisador en situaciones de ruptura de sus expectativas con el fin de describir el modo en que reacciona, evalúa y adapta su actividad performativa.

Introducción

Partiendo de la idea de que la adquisición de una gramática para la improvisación musical se lograría solo en la experiencia del hacer improvisado, es decir que simplemente se aprende a improvisar improvisando, se introduce en este trabajo la necesidad de entender a la improvisación como una práctica musical donde la experiencia corporal aporta un nivel de significado que 'dialoga' con, y al mismo tiempo expande la concepción del proceso creativo entendido como proceso mental. Para estos fines se hace necesario ampliar los límites de análisis de la improvisación acudiendo a una teoría que considere la importancia del cuerpo en este tipo de experiencia con la música. Partiendo del modelo de Leman (2008) en el que se considera al cuerpo como un mediador entre la mente y la materia, vamos a describir a la improvisación como la práctica corporeizada que se desarrolla a partir de la interacción mente-cuerpo-entorno. El proceso improvisatorio se sitúa entonces en el interior de dicha interacción y sus rasgos característicos son el resultado de la ocurrencia simultánea de la acción de crear en la performance y de percibir al mismo tiempo la obra que se está generando. Por lo tanto, acción y percepción se consideran dos aspectos íntima y recíprocamente relacionados que formarían parte de un único proceso cognitivo.

La interacción cuerpo-mente entorno y el proceso de percepción-acción, cobran importancia como categorías para el análisis de la improvisación. El improvisador percibe mientras toca no sólo el resultado de su propia improvisación sino también el de la improvisación de los músicos con los cuales comparte la experiencia de improvisar, a la vez que construye por medio de la acción su improvisación en interacción con su propia

ejecución y la de los otros improvisadores. Este proceso interactivo ha sido estudiado en grupos y ensambles de jazz desde la perspectiva etnomusicológica (Monson; 1996; Paul Berliner, 1994) y caracterizado como una experiencia intersubjetiva donde emerge gran parte del significado de la música improvisada.

La audición-en-acción de la propia ejecución y de la ejecución de los otros improvisadores posibilita al ejecutante una 'conciencia en acto' de la performance. El proceso creativo en la improvisación depende en gran medida del modo en que el ejecutante organiza los eventos sonoros que percibe mientras toca, en una experiencia única en la que percepción y acción se separan solo a los fines del análisis.

Otros modelos teóricos, que han valorado la importancia de la relación entre los individuos y su ambiente, pueden resultar de utilidad para ser aplicados al estudio de la improvisación. La teoría ecológica de la percepción (Clarke, 2005) entiende a la audición como una forma de interacción con el ambiente mediante la cual se adquiere la conciencia del significado musical. En palabras del autor:

“La percepción es la conciencia del, y la continua adaptación al ambiente, y, sobre las bases de esta definición general, la percepción del significado musical es consecuencia de la conciencia del significado en la música mientras la escuchamos.” (Clarke, 2005, p. 4).

En el marco de esta teoría se postula que el modo en el que el ser humano se relaciona con la música constituye un tipo de interacción que puede ser entendida desde un punto de vista ecológico, entendiendo por ecología a un tipo de 'relación natural' que se establece entre sujeto y ambiente. A partir de esta afirmación podríamos preguntarnos cómo sería la conciencia del significado en la música a medida que improvisamos.

La improvisación como conciencia en acto podría entenderse como la continua adaptación al ambiente, en un proceso o ciclo donde percepción y acción se fusionan.

El ciclo de percepción-acción en la improvisación

Leman (2008) propone que el rol de la percepción-acción en la interacción con el ambiente se explica mediante un modelo dinámico al que denomina ciclo de acción-reacción. Tomando esta idea para el análisis de la improvisación, el ciclo se presenta aquí como el proceso creativo que involucra de forma explícita una evolución adaptativa que resulta de las percepciones y las acciones de los diversos agentes que integran el proceso improvisatorio.

En este trabajo se conceptualizará dicho proceso como *ciclos de percepción-acción en la improvisación*. Para definir los ciclos de percepción-acción que ocurren en la interacción del improvisador con el ambiente se proponen aquí tres fases o momentos durante los cuales el improvisador: i) realiza las acciones de ejecución de una manera más o menos automática o reflexiva (ii) percibe corporal y auditivamente el resultado de su propia acción y/o la de otros ejecutantes, y (iii) a partir de lo que le ofrece el entorno sonoro y corporal reconfigura su acción en curso. Este modelo que finalmente separa nuevamente acción y percepción lo hace solo con el fin de analizar el modo en que vinculamos recíprocamente acción y percepción. Cómo reconfiguramos nuestra acción en base a lo percibido y cómo percibimos a partir de la actividad que realizamos serán preguntas que guiarán la realización de este trabajo.

Entendiendo que el improvisador es de alguna manera el receptor de su propio proceso de producción, y que es partir de la percepción de esta actividad que es posible la adaptación a los rasgos estructurales y/o a los acontecimientos novedosos que tienen lugar en la performance, se introduce el concepto de expectativas (Meyer, 1956) como un dispositivo mediante el cual sería posible evaluar analíticamente el vínculo entre lo percibido y la actividad que se realiza en la improvisación musical.

Las expectativas dinámicas y esquemáticas en la improvisación

Según Meyer (1956), el significado de la música para el oyente es producto de la satisfacción o desviación de sus expectativas: “un acontecimiento musical tiene significado porque señala y nos hace esperar otro acontecimiento musical” (Meyer, 1956). La música da a lugar a expectativas, unas conscientes y otras inconscientes, que pueden quedar o no quedar directa e inmediatamente satisfechas. David Huron (2006) haciendo una relectura de la teoría de Meyer categoriza diferentes tipos de expectativas de los cuales tomaremos dos que resultan relevantes para este trabajo: (i) la expectación esquemática que se refiere a las expectativas que el oyente tiene acerca de la obra por los esquemas que ha construido culturalmente en la escucha. Estos esquemas son generalizaciones que se encuentran en varias obras y se relacionan con la construcción de estructuras jerárquicas en cuanto a lo armónico, lo rítmico y lo melódico. Implican la construcción de patrones referentes a un estilo, y (ii) la expectación dinámica: son las expectativas que se generan alrededor de una misma obra; sus rasgos particulares así como los eventos específicos que se van sucediendo en la misma no se relacionan con lo esquemático sino que son inherentes a la obra en sí.

En este trabajo estos dos tipos de expectativas van a ser considerados ‘en la acción’: serán descritas como las expectativas del improvisador durante la performance improvisada, las cuales se generan y comprueban cuando el ejecutante percibe el resultado de su propia acción y el de la de sus compañeros de grupo. La manipulación de las expectativas servirá en este estudio como un dispositivo por medio del cual analizar y mejorar la comprensión de la relación interactiva y ecológica entre acción y percepción en la improvisación.

El análisis de las expectativas ha sido motivo de estudio en diversos trabajos en los que se evalúa la expectación melódica a partir de las respuestas en la performance de los músicos ante ciertos estímulos sonoros o escritos (Povel, 1995; Schmuckler, 1988, 1989,1990). También puede citarse como antecedente para este estudio la metodología vinculada con la medición del tiempo de reacción ante la manipulación de las expectativas melódicas en los trabajos de Aarden (2003).

Los tipos de respuesta a un estímulo, han sido analizados por D. Huron (2006) en su modelo teórico sobre la expectación. Según este autor los organismos responden mejor a los eventos esperados porque pueden explotar las oportunidades que nos brinda la anticipación. Los eventos inesperados, donde la expectativa no es confirmada, producen diferentes tipos de respuestas: algunas respuestas corporales son inmediatas y automáticas, a las que podemos llamar *reacción*; otras respuestas pueden estar mediatizadas por el pensamiento consciente: son *respuestas evaluadas*. La ruptura de las expectativas del improvisador daría lugar a estos diferentes tipos de respuesta con diferentes grados de automatismo y/o control. Las categorías de *reacción* como respuesta inmediata y de *evaluación* en relación a las respuestas posteriores que involucran acciones performativas y silencios serán tomados en este trabajo como categorías de análisis del tipo de respuesta del improvisador ante la ruptura de sus expectativas.

Se presentará a continuación la medición de los diferentes tipos de respuesta (reacción y/o evaluación) ante la ruptura de las expectativas esquemáticas en la improvisación de un sujeto improvisador sobre una base grabada especialmente diseñada. En el estudio se le presenta a un improvisador una base de blues de 12 compases típica en la improvisación jazzística con el fin de estudiar el comportamiento y sus acciones posteriores a la ruptura de sus expectativas que regulan su interacción como ejecutante y receptor de su propia performance.

Objetivos

El objetivo de este trabajo es brindar una descripción de las respuestas ocurridas en la ejecución improvisada de un saxofonista ante la ruptura de las expectativas esquemáticas, en vistas a evaluar el modo en que el músico interactúa en la performance con una base grabada de un blues de 12 compases.

Método

Sujeto: Un saxofonista improvisador con 10 años de experiencia en lo que respecta a improvisación musical en jazz.

Estímulo

Base MIDI compuesta y sintetizada utilizando el software Finale 2011 y Nuendo 4. La base incluye bajo, platillo ride y piano para simular una típica sonoridad de trío de jazz y está especialmente diseñada para la medición de las expectativas esquemáticas en el dominio temporal en la improvisación, en particular en lo que respecta al ajuste de la ejecución al tempo. La base presenta un lugar preciso donde se rompe con las expectativas esquemáticas del improvisador de manera abrupta. El lugar elegido para esta ruptura fue seleccionado como un lugar de la estructura armónica de la improvisación donde las posibilidades de que el ejecutante esté tocando son altas, teniendo en cuenta que el improvisador toca y también respira, y que su ejecución contiene no sólo sonidos sino además silencios.

Base MIDI: se organiza en un Blues de 12 compases en Sib que consta de un 1er coro¹ que se mantiene en 120 bpm, un 2do coro que modifica el tempo en el compás 6 (compás 19 de toda la base) a 171 bpm, un 3er coro que se mantiene estable y cambia en el compás 11 (compás 35 de toda la base) a 120 bpm nuevamente y un 4to coro que se presenta y mantiene en 120 bpm.

Aparatos

Se utilizó un ordenador con el software de grabación multipistas Nuendo y un micrófono Shure SM58 para la grabación. La base fue reproducida por auriculares con el objetivo que la pista grabada incluyera solo la ejecución del sujeto improvisador.

Procedimiento

Se le solicitó al saxofonista que improvise tomando en cuenta consistentemente la base grabada, considerando a la misma como un ejecutante con el que interactúa en la improvisación. Se le solicitó además que utilice un lenguaje jazzístico estándar y que toque lo más continuo posible apoyado en el nivel métrico de la corchea. Se realizaron 3 improvisaciones para comparar los resultados en cada una de las ejecuciones.

Resultados

Se presentan a continuación el análisis del comportamiento del improvisador en situaciones de ruptura de sus expectativas con el fin de describir el modo en que reacciona, evalúa y adapta su actividad performativa. Se han consignado las transcripciones rítmicas en dos pentagramas separados para que se distinga cuando la transcripción refiere a 120bpm y cuando a 171bpm. Para la medición de la reacción y la evaluación del sujeto en las bases 1 y 2 se tuvieron en cuenta las siguientes variables:

1. Onset: (estímulo que rompe con las expectativas) El onset es el beat posterior al beat en el que se produce el cambio de tempo. Es en ese momento donde el improvisador puede comenzar a percibir que hay una modificación del tempo. Modificación que podría ser tomada en un primer momento como una variación en el timing pero que en los próximos beats sería confirmada en la evaluación.

¹ **NOTA:** La palabra 'coro' es una jerga utilizada frecuentemente en la improvisación jazzística para hacer referencia a la cantidad de veces que se repite la estructura armónica del tema en la improvisación.

2. Tiempo de Reacción (TR): El tiempo de reacción es el tiempo de latencia desde el onset en el que la conducta del improvisador continúa inalterada a pesar de haberse producido un cambio hasta que la conducta del improvisador cambia en respuesta al estímulo.
3. Tiempo de Evaluación: Va a considerarse el período de evaluación desde el momento en que el sujeto reacciona hasta que la ejecución se adapta definitivamente a la nueva pauta. Va a categorizarse descriptivamente al tiempo de evaluación como evaluación-acción (EA) y evaluación-percepción (EP) según el improvisador esté tocando o en silencio.
4. Ajuste a la nueva pauta: (AP) y
5. Tiempo total desde el onset hasta el ajuste: (TTA)

Medición del tipo de respuesta del improvisador ante la modificación del tempo:

A continuación se presentan algunos gráficos donde se analizan las diferentes variables (TR-EA-EP-TTA-AP) en la improvisaciones 1, 2 y 3 (ver figuras 1, 2 y 3)

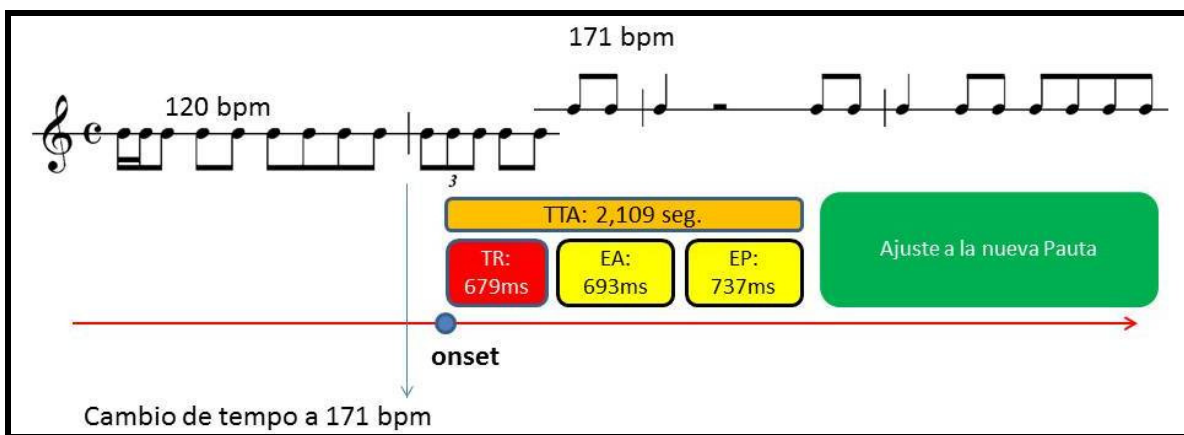


Figura 1. Análisis de la respuesta ante la ruptura de las expectativas relativas al tempo en la improvisación 1. TR (tiempo de respuesta), EA (evaluación acción), EP (evaluación percepción), TTA (Tiempo total de ajuste a la pauta)

En la figura 1 podemos observar la medición de los tiempos de reacción y de evaluación hasta el ajuste a la nueva pauta después del onset. Cualitativamente se ha caracterizado el tipo de reacción del improvisador ante el cambio abrupto de tempo como una reinterpretación del ritmo y un ajuste a la nueva pauta de tempo en la acción. Es decir que el improvisador percibe en la acción y reacciona al cambio sin dejar de tocar. Luego del tiempo de reacción (679ms) el tipo de reacción que sobreviene es el ajuste en la acción. Posteriormente a la primera evaluación en la acción (639ms) el improvisador respira para hacer una evaluación en la percepción (737ms). Luego de un Tiempo Total de 2,109 seg. el improvisador se ajusta definitivamente a la nueva pauta.

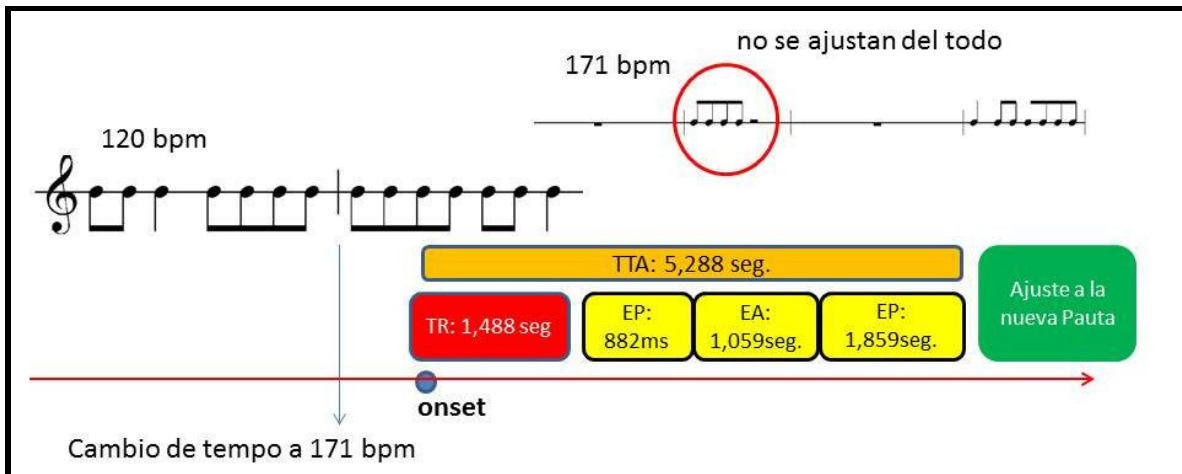


Figura 2. Análisis de la respuesta ante la ruptura de las expectativas relativas al tempo en la improvisación 2. TR (tiempo de respuesta), EA (evaluación acción), EP (evaluación percepción), TTA (Tiempo total de ajuste a la pauta)

En la figura 2 podemos observar los resultados para la improvisación 2. A diferencia de la improvisación 1 aquí el tiempo de reacción es mayor (1,488seg). La primera reacción del improvisador es dejar de tocar; por lo tanto la primera evaluación es evaluación-percepción (882ms). Posteriormente vuelve a tocar pero su ejecución no se ajusta del todo a la nueva pauta, por lo que puede considerarse una evaluación-acción (1,059seg.). Nuevamente deja de tocar y realiza una evaluación percepción (1,859seg.). Luego de 2,114secs el improvisador se ajusta definitivamente a la nueva pauta de tempo.

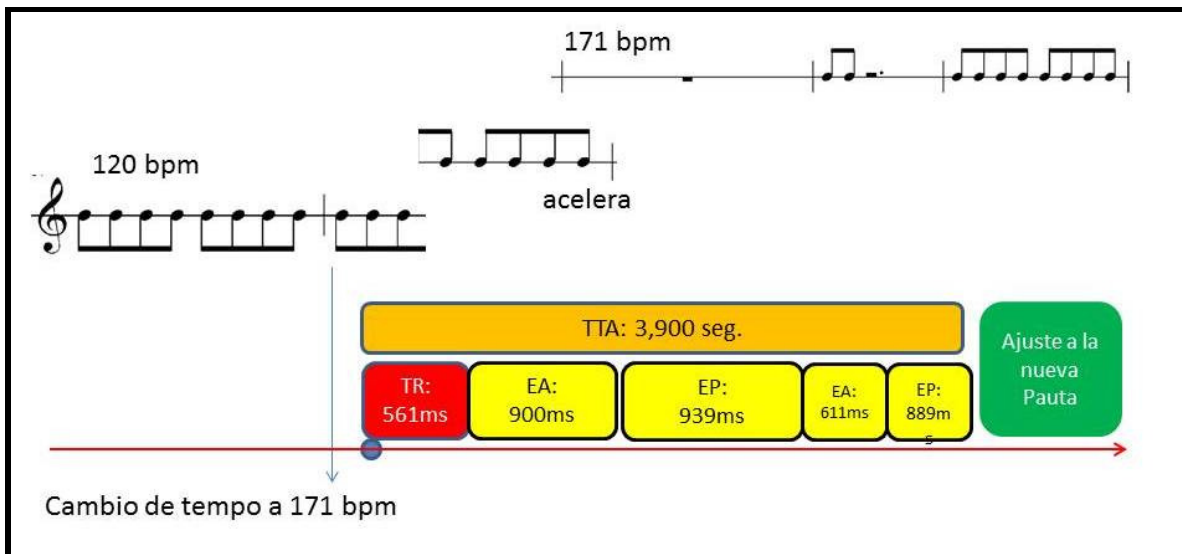


Figura 3. Análisis de la respuesta ante la ruptura de las expectativas relativas al tempo en la improvisación 3. TR (tiempo de respuesta), EA (evaluación acción), EP (evaluación percepción), TTA (Tiempo total de ajuste a la pauta)

En la figura 3 otra vez encontramos que la primera reacción es la acción; después de un breve tiempo de reacción de 561ms podemos observar una aceleración en la corchea en la que el improvisador busca ajustarse a la nueva pauta. Esta evaluación en la acción dura 900ms. Luego viene una evaluación-percepción de 939ms, un nuevo y breve intento

en la ejecución de 611ms, una nueva evaluación en la percepción de 889ms y finalmente la ejecución ajustada a la nueva pauta. Todas estas acciones tienen un tiempo total de 3,900segs. A diferencia de las improvisaciones 1 y 2, la forma en la que se realiza la evaluación cambia varias veces hasta el ajuste.

Si comparamos los resultados obtenidos en el análisis de estas tres improvisaciones (tabla 1) sobre la Base MIDI, podemos observar que si bien la interacción entre la base y el improvisador se da en instancias de percepción-acción, la forma en que la misma se configura para cada caso tiene diferencias notables tanto en lo que respecta a los tiempos de reacción como a los modos en que se reacciona y posteriormente se evalúa. El segundo ejemplo es casualmente el que más tiempo de reacción y evaluación tiene. Se podría hipotetizar un tipo de relación directa en la cual el tiempo de reacción condicione de esta manera al tiempo de evaluación hasta el ajuste. Este tipo de relación podría ser medida en futuros estudios que abarquen un mayor número de casos.

Improv.	TR(ms)	Evaluación (ms)	TTA(ms)	Descripción Cualitativa
1	1.488	EA:693/EP:737	2.109	reinterpretación del ritmo y un ajuste a la nueva pauta de tempo en la acción
2	679	EP:882/EA:1059/EP:1859	5.288	deja de tocar, evaluación percepción
3	561	EA:900/EP:939/EA:611/EP:889	3.900	intento de ajuste en la acción, acelerando

Tabla 1. Tabla comparativa de los resultados del análisis.

Se podría pensar, a partir de estos resultados, que la demora en el tiempo de reacción ante un cambio brusco, como en el caso de la improvisación 2, podría deberse a que el foco de atención del improvisador estaría puesto en su propia ejecución más que en el estímulo de la base. Por otra parte esta persistencia a seguir improvisando en el tempo anterior a pesar de que exista un cambio abrupto demuestra que el improvisador está fuertemente apoyado sobre su propio esquema de tempo.

Otros rasgos significativos son los diferentes modos en los que el improvisador se ha adaptado a la base. Algunos intentos de adaptación al cambio de tempo en la base se han realizado en la acción (casos 1 y 3) mientras que en el caso de la improvisación 2 el intento de ajuste se ha dado luego de dejar un silencio, al cual se ha considerado como evaluación-percepción.

Conclusiones

Los análisis realizados constituyen una pequeña muestra del modo en que se manifiesta la interacción del improvisador con la base. Las características identificadas ilustran algunas de las múltiples formas en las que los mecanismos de percepción-acción intervienen configurando la improvisación en la mente y el cuerpo del ejecutante.

La reacción temprana ante la ruptura de las expectativas durante la ejecución está señalando un tipo acción e intento de ajuste que es previo a una evaluación consciente y/o reflexión del improvisador acerca de su ejecución. Una vez, activado el cambio en el estímulo, los cambios en la ejecución que se dan entre los 500 y los 600ms (como en el caso de las improvisaciones 1 y 2) se constituyen en una demostración del tipo de relación directa que se establece entre la percepción y la acción. Si tenemos en cuenta la conceptualización de las *affordances* (Gibson, 1979) como aquellas propiedades del ambiente que resultan relevantes para la acción, los cambios ocurridos en el transcurso de la improvisación motivan u orientan de alguna forma la relación ecológica que el músico establece con su entorno, generando una conciencia en acto de la improvisación que involucra la percepción más o menos consciente de la acción y del resultado de la acción a medida que esta se produce.

Dentro de este proceso sería posible distinguir entre algunos momentos en los que el improvisador está más atento a su propia performance y donde la concertación se daría en automático, y aquellos otros momentos donde el improvisador está más atento a la percepción de lo que sucede en la base. En relación a esto, en las sucesivas ejecuciones el improvisador realiza sus silencios no solo por una necesidad del discurso musical que está siendo desarrollado en la performance, sino también por una necesidad de percibir atentamente que pasa en la base.

El modelo sobre las expectativas esquemáticas y dinámicas de Huron se convirtió en este trabajo en un dispositivo de utilidad para el análisis de la improvisación como interacción. En relación a la categoría de 'reacción' podría destacarse que el hecho de que la existencia de una reacción tardía o de una 'no reacción' sería algo solo aparente. De acuerdo a Huron (2006) una posible respuesta a la sorpresa es el 'congelamiento', entendida como una posible respuesta natural y adaptativa de un organismo para la supervivencia. A pesar de haberse producido la sorpresa el improvisador puede quedar congelado literalmente y continuar tocando apoyado en su pauta anterior para luego detenerse.

Se propone para futuros estudios la realización de este tipo de experiencias con un grupo de sujetos y la ampliación de las variables sobre las cuales medir el tipo de reacción ante la ruptura de las expectativas contemplando como parámetros a la altura, la forma o la estructura armónica. Se espera ajustar las categorías para el análisis de la reacción, la evaluación y el ajuste con el objeto de alcanzar una mejor descripción del tipo de interacción del sujeto con la base. Otra necesidad que puede tenerse en cuenta es la ampliación de las variables de análisis a aspectos que involucren de forma directa lo corporal. El tipo de interacción aquí propuesto a partir del modelo de Leman (2008) implica un tipo de interacción corporeizada, es por esto mismo, que podría introducirse la necesidad de estudiar el movimiento, el gesto y cualquier aspecto corporal susceptible de ser abordado analíticamente en simultáneo con el estudio de los aspectos sonoros de la performance improvisada.

Referencias:

Aarden, B. (2003). Dynamic melodic expectancy. Ph.D. dissertation. School of Music, Ohio State University.

Brunswik, E. (1956). Perception and the Representative Design of Psychological Experiments (2da ed., rev. y ext.). Berkeley: University of California Press.

Clarke, E. (2005). Ways of Listening: An Ecological Approach to the Perception of Musical Meaning Oxford Oxford University Press.

Gibson, J. J. (1986). *The Ecological Approach to Visual Perception* Hillsdale, NJ:Lawrence Erlbaum.

Huron, D. (2006) *Sweet Anticipation: Music and the Psychology of Expectation*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.

Leman, M. (2008). *Embodied Music Cognition and mediation technology*. Massachusettes: The MIT Press.

Meyer, L. B. (1956). *Emotion and Meaning in Music*. Chicago: University of Chicago Press.

Povel, D.-J. (1995). Exploring the elementary harmonic forces in the tonal system. *psychological Research* 58 (4): 274–283.

Schmuckler, M. A. (1988). *Expectation in music: Additivity of melodic and harmonic processes*. Ph.D. dissertation, Cornell University.

Schmuckler, M. A. (1989). Expectation in music: Investigation of melodic and harmonic processes. *Music Perception* 7 (2): 109–150.

Schmuckler, M. A. (1990). The performance of global expectation. *Psychomusicology* 9: 122–147.