

Mixtura de Paisajes

para 15 instrumentos, percusión y electrónica en tiempo real



Sergio Granada Moreno
(2010)

Plantilla instrumental

2 Flautas traversas en do
2 Clarinetes en si bemol
1 Corno en fa

Percusión (1 instrumentista ad lib.):

-1 *Set* de Campanas Tubulares
-1 Vibráfono



4 Violines
3 Violas
2 Violoncellos
1 Contrabajo

Electrónica en tiempo real:

- *Cinta/Tape* (ejecutada en tiempo real desde una configuración/*patch* de programación por objetos)
- Procesamiento de señal/*DSP*
- Proyección electroacústica

**La partitura no se encuentra en sonidos reales.
Ver (3), *Notas generales*.**

Abreviaturas y símbolos:

Fl. = Flauta en do
Cl. en si b = Clarinete en si b
Cor. en fa = Corno en fa
Perc. = Percusión
C. Tub. = *Set* de campanas tubulares
Vib. = Vibráfono

Vln. = Violines
Vlas. = Violas
Vlc. = Violoncellos
Cb. = Contrabajo

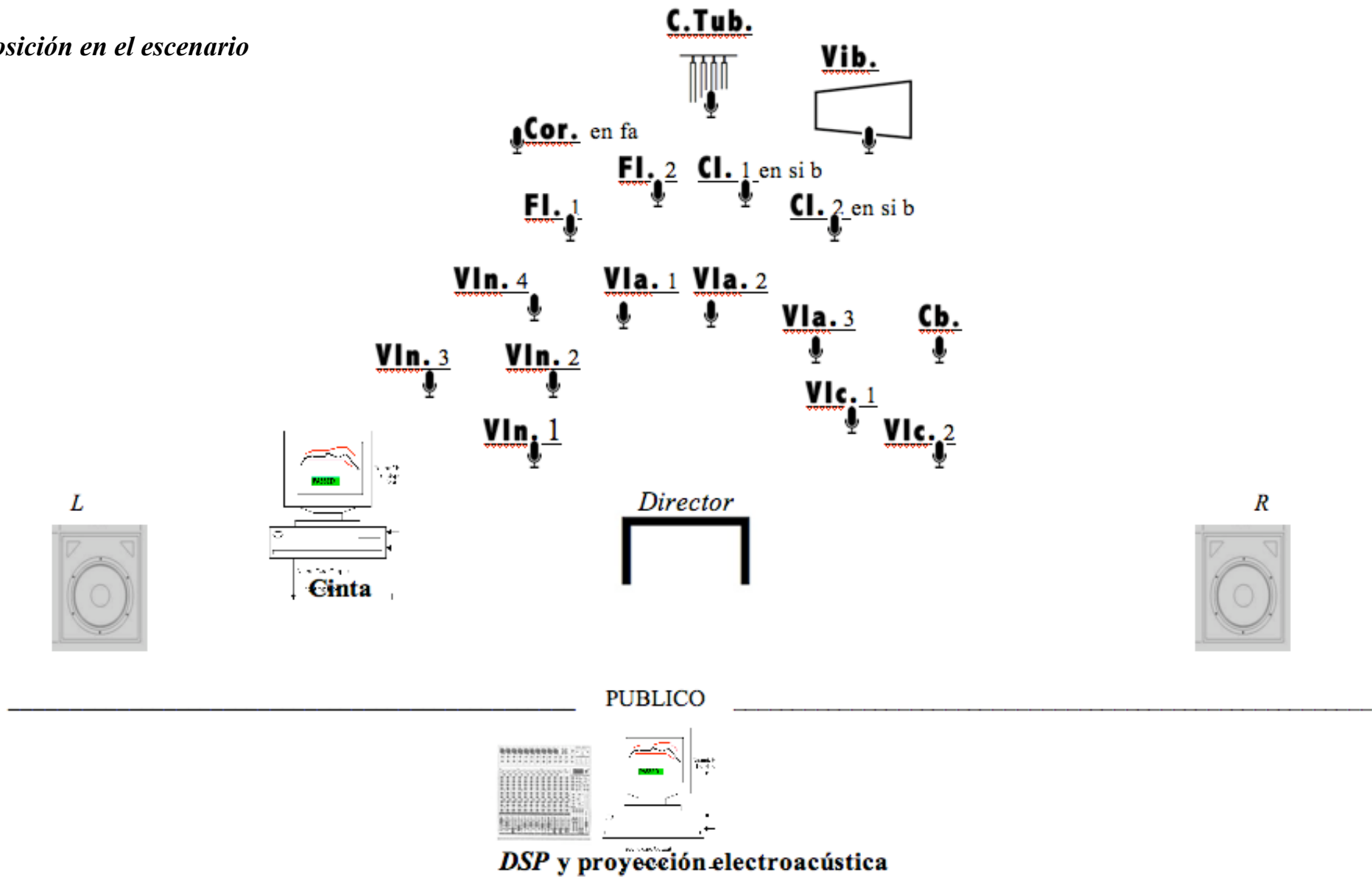
L. E. = Electrónica en tiempo real (*Live Electronics*)
CINTA
DSP = Procesamiento de señal
Proyección E.A. = proyección electroacústica
L/R = Orientación espacial de la proyección *stereo*



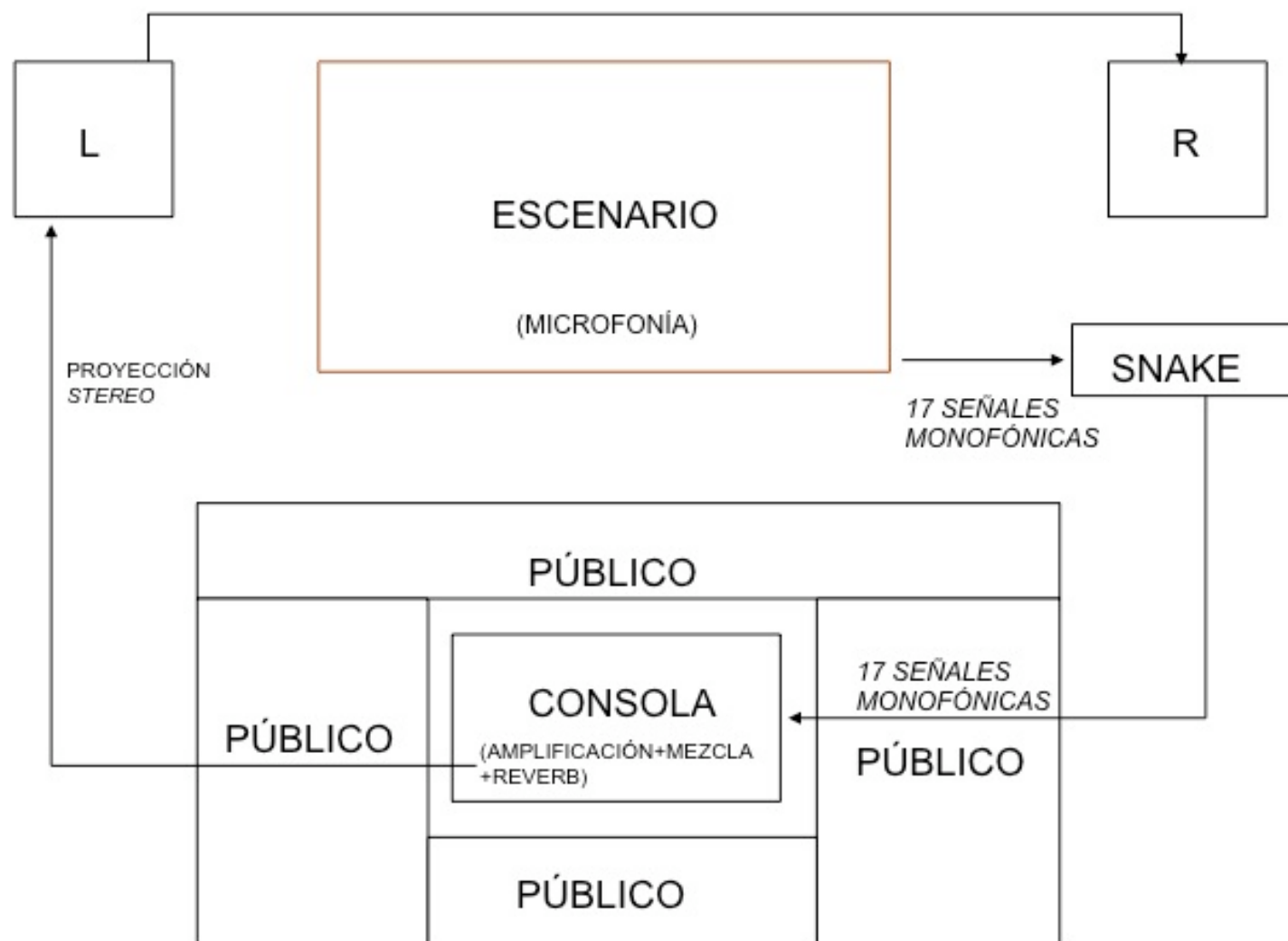
= Micrófono *

* Ver (4), *Notas para la electrónica en tiempo real*.

Disposición en el escenario



Flujo de señal



Notas generales

- 1) En la partitura cada altura esta precedida por su alteración (con excepción de las notas naturales).
- 2) En alturas repetidas sin alteración, los becuadros que anulan alteraciones anteriores aparecen en la primera nota y no en las repeticiones de la nota natural.
- 3) Los instrumentos transpositores (clarinetes en si bemol y corno en fa) **no** están escritos en sonidos reales sino transpuestos.

Indicaciones para la electrónica en tiempo real (microfonía, cinta, proyección electroacústica y DSP)

La electrónica en tiempo real en *Mixtura de Paisajes* comprende la ejecución de la cinta en tiempo real y el manejo de la proyección electroacústica de los instrumentos y la cinta en un espacio reverberado. Para tal debe tenerse en cuenta lo siguiente:

- 1) La amplificación de los instrumentos en *Mixtura de Paisajes* es de vital importancia para lograr la homogeneidad del sonido; la microfonía de los instrumentos debe realizarse acorde a lo indicado a continuación:

- De ser posible, las flautas y los clarinetes deben ser amplificados mediante micrófonos condensadores en patrón polar cardioide; el corno en cambio debe ser amplificado preferiblemente a través de un micrófono dinámico apuntando al pabellón del instrumento (el instrumentista no necesita cambiar la posición del instrumento durante la ejecución). De presentarse problemas de retroalimentación (*feedback*) de la proyección electroacústica a través de estos micrófonos, debe utilizarse en su lugar micrófonos de contacto para la amplificación de las flautas (ubicados en el extremo de la boquilla) y micrófonos dinámicos para la amplificación de los clarinetes y el corno, a pesar de que estos puedan afectar el timbre.

- Las cuerdas deben ser amplificadas mediante micrófonos de contacto adheridos al cuerpo del instrumento mediante bandas de caucho. El instrumentista deberá encontrar la mejor posición para el micrófono con el fin de evitar la distorsión del sonido.

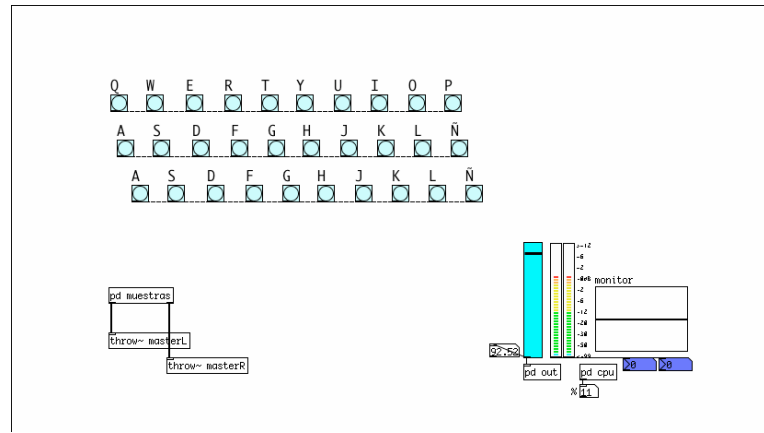
- El vibráfono y el *set* de campanas tubulares deben ser amplificados por medio de micrófonos condensadores en patrón polar cardioide, apuntando hacia el instrumento y ubicados en el centro de los resonadores tubulares.

Ej:



Problemas de retroalimentación pueden evitarse aumentando la direccionalidad del micrófono (patrón polar hipercardioide) o en su defecto empleando micrófonos dinámicos.

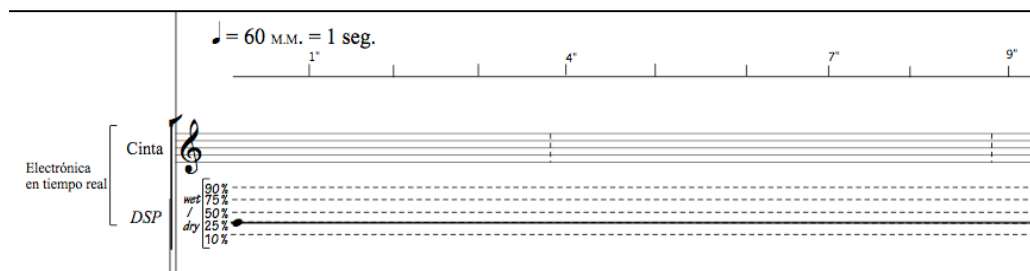
2) La cinta de *Mixtura de Paisajes* fue generada digitalmente y exportada en muestras (*samples*) de audio *stereo* en formato *.wav*. Estas deberán ser lanzadas en tiempo real acorde con las indicaciones en la partitura, mediante la interfase presentada en la configuración (*patch*) generada mediante Pure Data (Ver *Miller Puckette*). La configuración puede montarse en un computador de cualquier plataforma que tenga instalada la aplicación (*Pd version 0.39.3-extended* o superior). En el *cd* adjunto, al abrir la configuración (*pd/Cinta.pd*), esta se verá de la siguiente forma:



Las muestras de audio serán lanzadas desde la configuración mediante la acción de las teclas en el teclado alfanumérico del computador; cada tecla ha sido programada para obtener/lanzar una muestra de audio. El ejecutante de la cinta debe leer de la partitura y utilizar las teclas como obturadores de las muestras en el orden indicado (Q,W,E,R,...etc). En lugar de la interfase presentada en *Pure Data* puede utilizarse cualquier otro software o dispositivo análogo que permita lanzar las muestras de la forma indicada. La acción del ejecutante que dispara la cinta, así como la de los demás instrumentistas, deberá seguir la conducción del director.*

3) Los instrumentos amplificados y la proyección *stereo* de la cinta deben seguir el flujo de señal indicado en la gráfica “*configuración técnica y flujo de señal*”, y deben ser monitoreados desde la posición central en el público (ver gráfica de “*disposición en escenario*”). La proyección deberá buscar la homogeneidad del sonido, de forma que los pasajes en *fortissimo* tengan el mismo nivel dinámico para todos los instrumentos (vease *Flautas* en 7’56”, *Clarinetes* en 7’56”, *Violines* en 1’48”, *Violas* en 6’56”, *Cinta* en 2’30”, 6’56” y 7’56”). En el caso del corno y la percusión, la amplificación debe ser muy sutil. Las indicaciones anteriores requieren de una mezcla de niveles previa a la ejecución que en lo posible no debe variar durante ésta.

4) El dispositivo utilizado para la mezcla y la proyección electroacústica en el espacio/auditorio deberá permitir el manejo de al menos 17 señales monofónicas y el envío de todas las señales a una reverberación cuyo porcentaje *wet/dry* varíe en tiempo real durante la ejecución. Este parámetro deberá ser controlado acorde a lo indicado en la partitura, en el sistema que lleva por título *DSP*. En éste la gráfica indica interpolaciones entre 10%, 25%, 50%, 75% y 90% de señal reverberada frente a señal no reverberada. La acción de este ejecutante deberá seguir la conducción del director.



La reverberación empleada debe configurarse de acuerdo a lo siguiente:

- El tamaño de la reverberación (*size*) debe simular un espacio grande (*large*) para las reflexiones.
- Acorde con lo anterior, el tiempo de la reverberación (*decay*), debe establecerse entre 3 y 5 segundos
- No debe emplearse ningún tipo de *pre-delay* en la configuración de la reverberación.
- No deben emplearse filtros que corten el espectro de frecuencias en la reverberación (*high cut filter, low pass filter*).

La configuración de la reverberación no debe variar durante la ejecución, con excepción del parámetro *wet/dry*, cuyo manejo en tiempo real se indica en la partitura.

5) El director y el ejecutante de la Cinta deben percibir la proyección electroacústica durante la ejecución. Si es necesario, debe implementarse un sistema de monitoreo de la proyección por medio de audífonos o el uso de un altavoz. En el último caso, debe evitarse al máximo la posibilidad de retroalimentación (*feedback*) a través de la microfonía planteada en escenario.

***Aclaraciones sobre el uso de la configuración pueden encontrarse en el cd adjunto a la partitura.**

Glosario de símbolos

1) convenciones generales

alteraciones

 natural

 1/4 de tono sostenido

 1/4 de tono bemol

 sostenido

 bemol

 3/4 de tono sostenido

 3/4 de tono bemol



dal niente (ataque imperceptible)



al niente

ord.

ordinario

notación rítmica

Las duraciones son escritas mediante notación precisa en la partitura; aún así, es de vital importancia la equivalencia de la notación precisa a la rejilla en segundos ubicada en la parte superior y central de la partitura, con el fin de sincronizar la ejecución de los instrumentos y la electrónica en tiempo real.

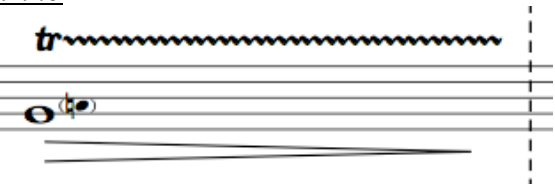
♩ = 60 M.M. = 1 seg.
lento misterioso





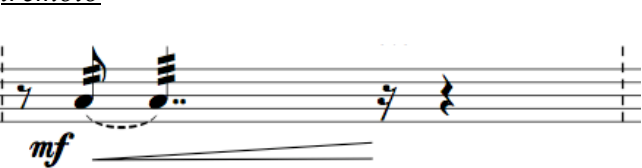
Las divisiones con línea punteada pueden contarse de acuerdo a la cantidad de segundos/negras que se indican al inicio de cada una. Debe evitarse la acentuación de estas divisiones por encima de las acentuaciones propias de la música escrita.

trino

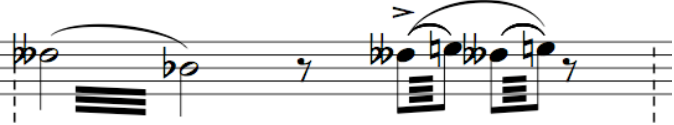


Tan rápido como sea posible, entre dos notas a una distancia no superior al intervalo de segunda mayor.

tremolo



Tan rápido como sea posible, sobre una misma altura



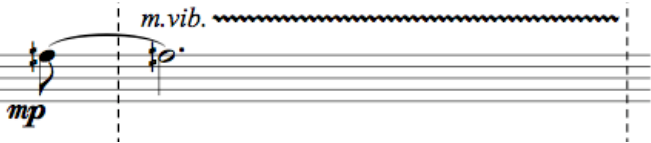
Tan rápido como sea posible entre dos o mas notas a una distancia superior al intervalo de segunda mayor.



vibrato

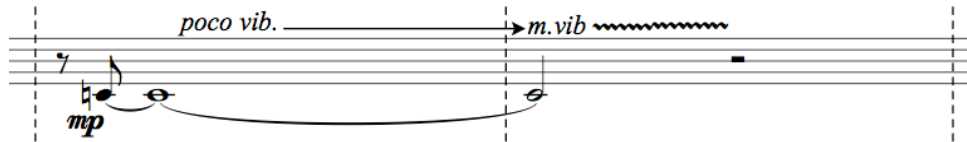
non vib.
molto vib. (m.vib./m.v.)

sonido sin *vibrato* (*pale sound*)
vibrato de mucha amplitud y velocidad normal



poco vib.

vibrato de poca amplitud y velocidad normal



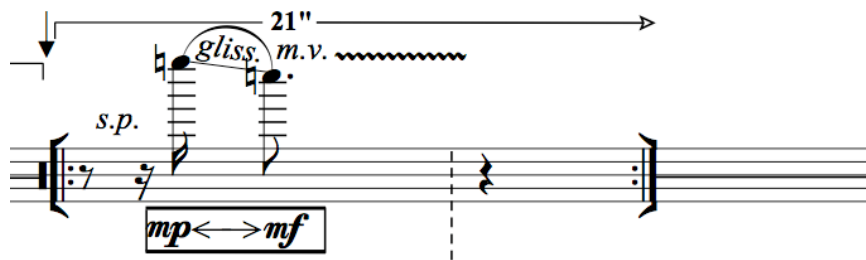
La amplitud del vibrato puede ser indicada como proceso gradual (interpolación).

cajas de repetición



Lo indicado dentro de la caja se repite durante el tiempo estimado en segundos ubicado en la parte superior. Las repeticiones se acaban con la interrupción de la línea que sigue a la caja a lo largo del sistema.

La dinámica dentro de la caja puede ser dada a escogerse por el instrumentista en el momento de la ejecución, de manera indeterminada, dentro de un rango de posibilidades dado por las dinámicas dentro de una caja ubicada en la parte inferior.



2) convenciones para las maderas

armónicos



Sonidos armónicos o parciales generados por la altura anotada con cabeza de rombo (situada debajo del sonido producido).

microtonos



Alturas microtonales pueden ser obtenidas en la flauta mediante las digitaciones propuestas por Pierre-Yves Artaud, en su libro “*Present day flutes*”. (Ver *Bibliografía*, (1)). El instrumentista deberá referirse al texto para una descripción detallada de éste y otros efectos en la flauta.



Alturas microtonales pueden ser obtenidas en el clarinete aumentando o disminuyendo la presión en la embocadura (*bend tone* = b.t.). La presión de la embocadura para producir el microtono escrito se indica de la siguiente forma:

b.t. ▲ = indica que la presión de la embocadura debe ser más fuerte de lo que normalmente se utiliza en esta posición, de forma que el sonido ascienda medio tono.

b.t. ▲ = indica que la presión de la embocadura debe ser más débil de lo que normalmente se utiliza en esta posición, de forma que el sonido descienda medio tono.



La presión en la embocadura puede ser indicada como proceso gradual (interpolación), generando *glissandos* de cuarto y medio tono.

glissando



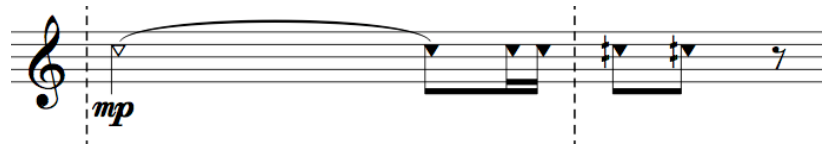
glissando entre alturas a distancia de semi-tono pueden lograrse en la flauta mediante interpolaciones entre dos digitaciones. Todos los *glissandos* presentes en la partitura pueden detallarse en el libro de Pierre-Yves Artaud, “*Present day flutes*”, (Ver *Bibliografía*, (1)).

frullato

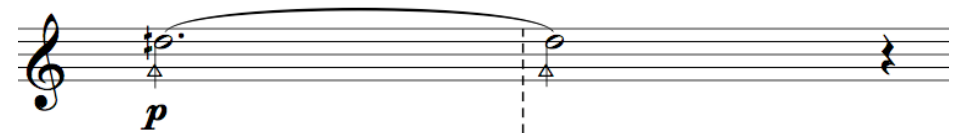


Tan rápido como sea posible, obtenido siempre que se pueda por vibración de la garganta.

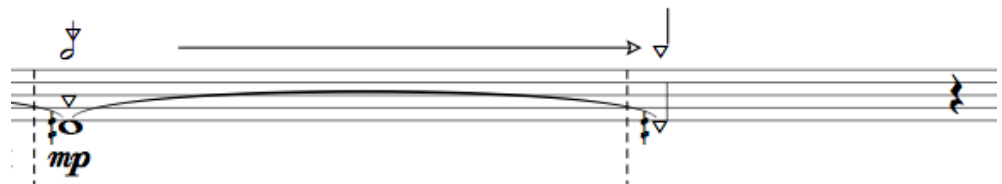
sonido aeólico



Sonido de aire con la digitación de la altura anotada.



Sonido con mucho aire (donde puede escucharse la mezcla entre el aire y la altura anotada).



La cantidad de aire en la emisión de la altura puede ser indicada como proceso gradual, generando interpolaciones en la sonoridad. Estas, en la medida de lo posible, deben realizarse posicionando la boca sobre la embocadura de forma que ésta esté completamente cubierta. En este caso la altura se hace más difícil de percibir, y la sonoridad se acerca más a la de un “*objeto sonoro*”.

bisbigliando

tremolo tímbrico obtenido mediante el uso de varias digitaciones en una nota. Las digitaciones para efectuar este tremolo tímbrico son dadas *ad libitum* y pueden encontrarse en las tablas para *bisbigliando* del libro de Pierre-Yves Artaud, “*Present day flutes*”, (Ver *Bibliografía*, (1)).

multifónicos



Multifónicos; Las digitaciones para los multifónicos fueron tomadas de las propuestas por Pierre-Yves Artaud, en su libro “*Present day flutes*”. (Ver *Bibliografía*, (1)). Si existen varias digitaciones para lograr el mismo multifónico, puede utilizarse cualquiera de ellas.

3) convenciones para el corno en fa

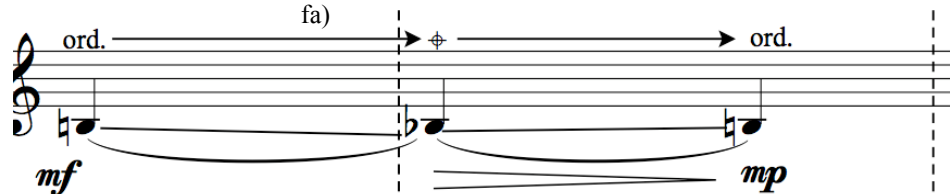
bouché



Sonido tapado (*suoni chiusi*), obtenido al introducir la mano a manera de sordina dentro del pabellón. La altura producida se eleva medio tono.



Sonido de “eco” (*suoni di eco*), obtenido al introducir la mano parcialmente dentro del pabellón. La altura producida descende medio tono. El instrumentista deberá encontrar las digitaciones para producir los sonidos escritos bajo las sonoridades anteriores (teniendo en cuenta que las alturas no están notadas en sonidos reales sino transpuestas para corno en fa)



El movimiento de la mano dentro y fuera del pabellón puede indicarse como un proceso gradual generando interpolaciones entre las sonoridades.

4) convenciones para la percusión



Baquetas metálicas.



Baquetas recubiertas (*soft felt sticks*)



rawhide mallet

arco

El percusionista roza el final de las placas en el vibráfono con un arco de violoncello o contrabajo.



Mantenga el pedal de sostenimiento tanto como sea indicado.



Mantenga el pedal del sostenimiento y permita la extinción completa de la resonancia.

l.v. no irrumpa el decaimiento del sonido.

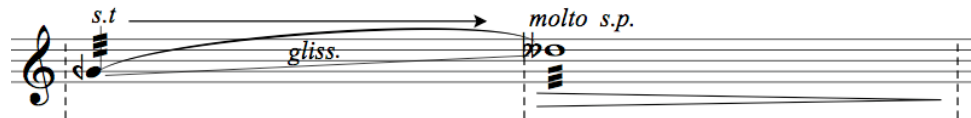
5) convenciones para las cuerdas

sul ponticello (*s.p.*) = Arcada cerca del puente.

sul tasto (*s.p.*) = Arcada cerca al diapasón.

molto sul ponticello (*molto s.p.*) = Arcada sobre o muy cercana al puente.

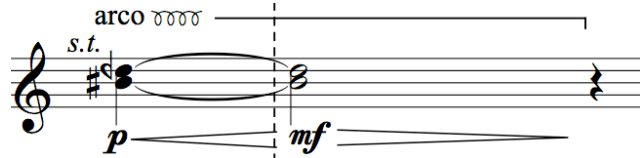
molto sul tasto (*molto s.t.*) = Arcada sobre o muy cercana al diapasón.



La ubicación del arco puede ser indicada como proceso gradual en la ejecución de una nota o pasaje.

col legno tratto = Ejecutar frotando con la madera del arco.

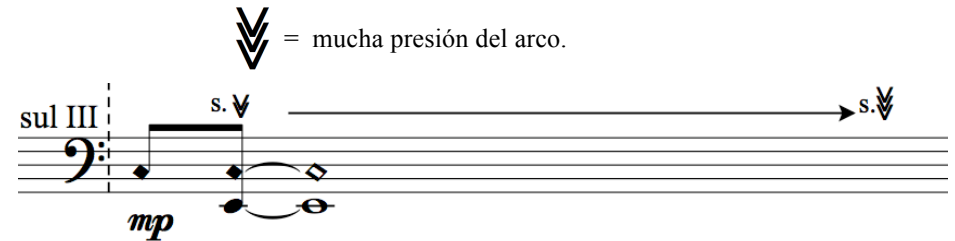
arco = Arco circulatorio en una nota o pasaje. El movimiento del arco puede hacerse en dirección horaria o contra-horaria, a decisión del instrumentista.



S. = Sonido raspado (*scratch*).

= poca presión del arco.

= presión media del arco.



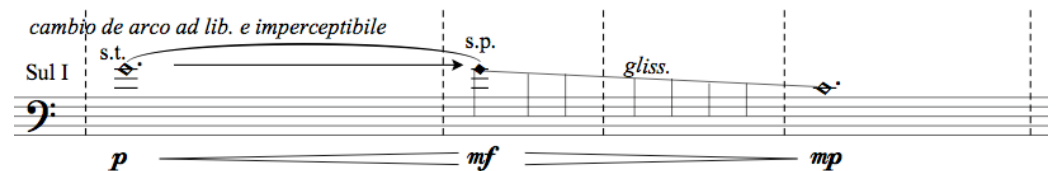
La presión del arco en el sonido raspado puede indicarse como proceso gradual. En tal caso deberá atenuarse o intensificarse progresivamente la presión del arco durante una nota o pasaje.

tremolo



Adicional a lo dicho en (1) *convenciones generales*, las cuerdas pueden efectuar tremolando entre la altura pisada y su armónico dos octavas arriba, logrado artificialmente.

glissando



El *glissando* puede indicarse entre alturas efectuadas de manera tradicional o entre armónicos logrados natural o artificialmente.

sord.	Sordina adherida al puente del instrumento.
sord.*	Sordina efectuada con la mano izquierda apagando las cuerdas (<i>muted with the hand</i>).
senza sord.	Senza sordina.

Bibliografia

- (1) “*Present day flutes*”. Artaud, Pierre-Yves
Editions Jobert et Editions Musicales transatlantiques-Paris 1980
- (2) “*Gli strumenti d’orchestra*” Jachino, Carlo
Edizioni Curci – Milano 1950
- (3) Pd version 0.39.3-extended.
Miller Puckette (<http://crca.ucsd.edu/~msp/>)
http://www.crcs.ucsd.edu/~msp/Pd_documentation/index.htm
<http://puredata.org>

Mixtura de Paisajes

para 15 instrumentos, percusión y electrónica en tiempo real

Sergio Granada Moreno
(2010)

$\text{♩} = 60 \text{ M.M.} = 1 \text{ seg.}$
lento

1" 4" 9" 13" 18"

Flauta 1 non vib. respirar imperceptiblemente (o en un aliento si es posible)

Flauta 2 non vib. respirar imperceptiblemente (o en un aliento si es posible)

Clarinete en si b 1 ord. b.t. Δ b.t. Δ p ord. b.t. ∇ pp ord.

Clarinete en si b 2 pp b.t. Δ b.t. Δ ord. b.t. ∇ ord. b.t. Δ b.t. ∇ p mp

Corno en fa

Campanas Tubulares

Vibráfono MOTOR OFF arco ad lib. e imperceptibile ppp p ppp mp ppp $l.v.$ $l.v.$

$\text{♩} = 60 \text{ M.M.} = 1 \text{ seg.}$ Ped. *

1" 2" 3" 4" 5" 6" 7" 8" 9" 10" 11" 12" 13" 14" 15" 16" 17" 18" 19" 20" 21"

Q W

Cinta

Electrónica en tiempo real

DSP wet 90% 75% 50% 25% 10% dry

lento

Violines 1 2 3 4

Violas 1 2 3

Violoncellos 1 2

Contrabajo

2

Fl. 1

Fl. 2

Cl. en si b 1

Cl. en si b 2

Cor. en fa

C. Tub.

Vib.

Cor. en fa

b.t. ord.

mp

pp

mp

pp

mf

p

gliss.

l.v. MOTOR ON [FAST]

l.v. [FAST]

l.v. [SLOW]

22° 22° 22° 25° 28° 30° 31° 32° 33° 34° 35° 36° 37° 38° 39° 40° 41° 42° 43° 44° 45°

E

R

Cinta

L.E

DSP

wet / dry

90% / 10%

75% / 25%

50% / 50%

14"

(25%)

(75%)

Vln. 1 2 3 4

Vlas. 1 2 3

Vlc. 1 2

Cb.

This page of the musical score contains the following elements:

- Woodwinds:**
 - Flutes (Fl. 1, 2):** Fl. 1 has a trill at the beginning. Fl. 2 has a long note with a trill.
 - Clarinets (Cl. en si b 1, 2):** Cl. 1 has a long note. Cl. 2 has a long note with a trill.
 - Cor Anglais (Cor. en fa):** Plays a long note with a trill.
 - Vibraphone (Vib.):** Plays a long note with a trill.
- Strings:**
 - Cello (Cinta):** Plays a long note with a trill.
 - Double Bass (D.S.P.):** Plays a long note with a trill.
 - Violins (Vln 1, 2, 3, 4):** All four violins play a long note with a trill.
 - Viola (Vla 1, 2, 3):** All three violas play a long note with a trill.
 - Violoncello (Vlc 1, 2):** Vlc 1 plays a long note with a trill. Vlc 2 plays a long note with a trill.
 - Double Bass (Cb):** Plays a long note with a trill.
- Performance Instructions:**
 - respirar imperceptiblemente (o en un aliento si es posible)*
 - gliss.*
 - sim.*
 - senza arco*
 - sord.*
 - molto s.t.*
 - ppp*
 - p*
 - mp*
 - mf*
 - pp*
- Watermark:** A large, stylized watermark is visible across the center of the page, featuring the letters "L.E." and a large, stylized "E" that resembles a musical note.

The image displays a complex musical score for a symphony orchestra and a vocal soloist. The score is organized into two main systems. The top system includes staves for Flutes 1 and 2, Clarinets in B-flat 1 and 2, Cor Anglais, Vibraphone, and a vocal soloist (Cinta). The bottom system includes staves for Violins 1 and 2, Violas, Violoncellos, and Contrabass. The score features various musical notations including notes, rests, dynamics (p, mp, mf, ppp), articulation (accents, slurs), and performance instructions (b.t., ord., l.v., gliss., sul I). A tempo change is indicated by a wavy line at the beginning of the first system. The vocal soloist part is marked with 'L.E.' and 'DSP'.

The image displays a complex musical score for a symphony orchestra, spanning measures 1'29" to 1'47". The score is divided into several sections:

- Woodwinds:** Flute 1 (Fl. 1), Flute 2 (Fl. 2), Clarinet in B-flat 1 (Cl. en si b 1), and Clarinet in B-flat 2 (Cl. en si b 2). Dynamics range from *p* (piano) to *mf* (mezzo-forte).
- Strings:** Violins (Vln. 1, 2, 3), Violas (Vlas. 1, 2, 3), and Cellos/Double Basses (Vlc. 1, 2, Cb.). Dynamics range from *p* to *pp* (pianissimo).
- Percussion:** Cymbal (Cinta) and Drum Set (DSP). The DSP section includes a wet/dry mix control (0% to 100%) and a "senza Sord." (without mutes) instruction.
- Articulation and Dynamics:** The score includes various articulation marks such as *frull.* (trills), *b.t.* (basso continuo), *L.v.* (lento), *gliss.* (glissando), and *m.vib* (moderato vivace). Dynamic markings include *p*, *mp*, *mf*, and *pp*.

The score is written in a standard musical notation with a key signature of one flat (B-flat) and a time signature of 3/4. The tempo is marked as *moderato* at the beginning of the score.

$\text{♩} = 60 \text{ M.M.} = 1 \text{ seg.}$
agile

1'48" 1'53" 1'57" 2'00" 2'03" 2'06"

Fl. 1
Fl. 2
Cl. en si b 1
Cl. en si b 2
Ped.
Cinta
DSP
Vln. 1
Vln. 2
Vln. 3
Vln. 4
Vlas. 1
Vlas. 2
Vlas. 3
Vlc. 1
Vlc. 2
Cb.

poco vib.
mp
mf
L.v.
To
L.v.
7"
90%
75%
50%
25%
10%
gliss.
molto s.p.
senza sord.
s.p. sempre
pp
mp
p
mf

senza Sord.

This musical score is for the piece "L'E" by John Adams. It is a full orchestral score with a vocal soloist. The score is written for a large ensemble, including woodwinds, strings, and a vocal soloist. The key signature is one sharp (F#), and the time signature is 4/4. The score is divided into two systems. The first system includes staves for Flute 1 and 2, Clarinet in B-flat 1 and 2, and a vocal soloist. The second system includes staves for Violin 1 and 2, Viola, Violoncello, and Double Bass. The vocal soloist part is written in a high register, with a range from G4 to G5. The score features a variety of musical notations, including glissandos, trills, and dynamic markings. The tempo is marked "Allegretto", and the mood is "Serenade". The score is a full orchestral score, and it is a full orchestral score.

8

2'30" 2'32" 2'34" 2'36" 2'39" 2'42"

2'30" 2'31" 2'32" 2'33" 2'34" 2'35" 2'36" 2'37" 2'38" 2'39" 2'40" 2'41" 2'42" 2'43" 2'44" 2'45" 2'46"

L.E.

Cinta

DSP

wet 90%
75%
50%
25%
dry 10%

1

2

3

4

Vln.

1

2

3

Vlas.

1

2

Vlc.

1

2

Cb.

mf *gliss.* *tr.* *mp* *gliss.* *gliss.* *gliss.* *pizz.* *p ↔ mf* *18"* *15"* *ff* *mf* *m.vib.* *f* *mf* *20"* *gliss.* *gliss.* *gliss.* *m.v.* *12"* *mp ↔ mf* *12"* *mp*

2'47" 2'51" 2'55" 2'59"

Fl. 1
Fl. 2
Cl. en si b 1
Cl. en si b 2
Cor. en fa
Vib.

2'47" 2'48" 2'49" 2'50" 2'51" 2'52" 2'53" 2'54" 2'55" 2'56" 2'57" 2'58" 2'59" 3'00" 3'01" 3'02" 3'03" 3'04"

L.E. Cinto

DSP

90%
75%
50%
25%
10%

wet / dry

1 2 3 4

Vln.

1 2 3

Vlas.

mf

sord. * con legno tratto
s.t.

pp p

sord. * con legno tratto
s.t.

pp p

1 2

Vlc.

Cb.

arco

arco

5" 8"

pp

This musical score is for the piece 'L' by David Lang. It is a full orchestral score with the following instruments and parts:

- Woodwinds:** Flute 1 & 2, Clarinet in B-flat 1 & 2, Cor Anglais (Cor en fa).
- Strings:** Violins 1 & 2, Violas 1, 2, & 3, Violoncello (Vlc.), and Contrabass (Cb.).
- Percussion:** Cymbal (Cinta) and a DSP (Digital Signal Processing) section with wet/dry mix controls.

The score is divided into measures, with time signatures and tempo markings (e.g., 3'26", 3'31", 3'35", 3'40") indicating the progression. The woodwinds and strings play a variety of notes, including glissandos (gliss.) and trills (trill). The percussion section includes a cymbal and a DSP section with wet/dry mix controls.

The image displays a complex musical score for a symphony orchestra and a vocal soloist. The score is organized into two main systems of staves.

First System:

- Fl. 1** and **Fl. 2**: Flute parts.
- Cl. en si b 1** and **Cl. en si b 2**: Clarinet in B-flat parts.
- Cor. en fa**: Cor Anglais part.
- Cinta**: Vocal soloist part, featuring a prominent pink line.
- DSP**: Digital Signal Processing section with a wet/dry mix.

Second System:

- Vln. 1** and **Vln. 2**: Violin parts.
- Vlas. 1**, **Vlas. 2**, and **Vlas. 3**: Viola parts.
- Vlc. 1** and **Vlc. 2**: Violoncello parts.
- Cb.**: Contrabass part.

The score includes various musical notations such as notes, rests, dynamics (p, mf, mp), articulation (gliss., tr.), and a DSP section with a wet/dry mix. The vocal soloist part is highlighted with a pink line. The score is written in a modern, minimalist style with a focus on texture and dynamics.

The image displays a musical score for a symphony, specifically the first movement. The score is written for a large ensemble, including Flute 1 and 2, Cello, Double Bass, Violins 1 and 2, Violas, Cellos, and Double Basses. The score is organized into measures, with a timeline at the top indicating time in minutes and seconds (4'08" to 4'25"). The notation includes various musical symbols such as notes, rests, and dynamic markings (mf, mp, f). A large, ornate decorative bracket is positioned on the left side of the score, spanning the first two staves. The score is presented in a clean, professional layout, typical of a printed musical score.

14

4'26^m 4'31^m 4'35^m

Fl. 1

Fl. 2

p

pp *p* *mp* *gliss.*

4'26^e 4'27^e 4'28^e 4'29^e 4'30^e 4'31^e 4'32^e 4'33^e 4'34^e 4'35^e 4'36^e 4'37^e 4'38^e 4'39^e

Cinta

L.E.

DSP

wet 90%
dry 10%

41"

1

2

3

4

Vln.

mf *gliss.* *m.v.* *ord.* *arco ad libitum e imperceptibile* *p* *ord.* *cambio de arco ad lib. e imperceptibile*

mf *gliss.* *m.v.* *ord.* *cambio de arco ad lib. e imperceptibile*

mf *gliss.* *m.v.* *ord.* *cambio de arco ad lib. e imperceptibile*

mf *gliss.* *m.v.* *ord.* *cambio de arco ad libitum e imperceptibile*

mf *gliss.* *m.v.* *ord.* *cambio de arco ad libitum e imperceptibile*

1

2

3

Vlas.

mf *gliss.* *m.v.* *ord.* *cambio de arco ad lib. e imperceptibile*

mf *gliss.* *m.v.* *ord.* *cambio de arco ad lib. e imperceptibile*

mf *gliss.* *m.v.* *ord.* *cambio de arco ad lib. e imperceptibile*

1

2

Vlc.

mf *gliss.* *m.v.* *ord.* *cambio de arco ad lib. e imperceptibile*

mf *gliss.* *m.v.* *ord.* *cambio de arco ad lib. e imperceptibile*

mf *gliss.* *m.v.* *ord.* *cambio de arco ad lib. e imperceptibile*

Cb.

mp *gliss.* *m.v.* *ord.* *cambio de arco ad lib. e imperceptibile*

sul III

s.v.

Fl. 1 *p* 4'40"^m

Fl. 2 *p* 4'45"^m

Cl. en si b 1 *p* 4'51"^m

Cl. en si b 2 *p* 4'55"^m

Cinta *L.E.*

DSP

90 %
75 %
50 %
25 %
10 %
wet / dry

Vln. 1 *molto s.p.*
pp
molto s.p.

Vln. 2 *pp*

Vln. 3 *molto s.p.*
p

Vln. 4 *molto s.p.*
p

Vlas. 1 *pp*
gliss.

Vlas. 2 *pp*
gliss.
gliss.
gliss.

Vlas. 3 *mf*
gliss.

Vlc. 1 *sul III*
mf

Vlc. 2 *sul III*
gliss.
mf
sul II

Cb. *ord*
p
mf
pp
mf
sul I
sul II
gliss.
sul IV
gliss.
sul III
sul II

4'40" 4'41" 4'42" 4'43" 4'44" 4'45" 4'46" 4'47" 4'48" 4'49" 4'50" 4'51" 4'52" 4'53" 4'54" 4'55" 4'56" 4'57" 4'58" 4'59" 5'00" 5'01" 5'02"

B

* la altura señalada al final del glissando indica la posición, mas no la sonoridad

The image displays a complex musical score for a contemporary ensemble, featuring woodwinds, strings, and electronic elements. The score is divided into three systems.

System 1 (Woodwinds): Includes Flutes 1 and 2, Clarinets in B-flat 1 and 2, Cor Anglais, and C. Tub. The woodwinds play a melodic line with various dynamics (pp, p, mp, mf) and articulations (gliss., ord., b.t.). The Cor Anglais and C. Tub. provide harmonic support.

System 2 (C. and DSP): The C. (Cello) track is marked with a pink highlight. The DSP (Digital Signal Processing) track shows a wet/dry mix of the C. signal, with a 11" delay indicated.

System 3 (Strings): Includes Violins 1-4, Violas 1-3, Violas 1-2, and Cb. The strings play a melodic line with various dynamics (pp, p, mp, mf, molto s.p.) and articulations (gliss., sul IV, sul II). The Cb. (Contrabass) track is marked with a pink highlight.

The score is marked with various dynamics (pp, p, mp, mf, molto s.p.), articulations (gliss., ord., b.t.), and performance instructions (sul IV, sul II). The tempo is marked "lento".

[illegible]

E

The musical score is presented in two systems. The first system includes parts for Flute 1 and 2, Clarinet in B-flat 1 and 2, Vibraphone, and a vocal soloist (Cinta). The second system includes parts for Violins 1-4, Violas 1-3, Violoncello, and Contrabass. The score is heavily annotated with performance instructions, including dynamics (mp, mf, pp, p, mf), articulation (gliss., s.t., s.p.), and specific musical techniques (b.t., ord., b.t., Δ). A large, colorful graphic element, a pink and purple wavy line, spans across the vocal soloist's part in the second system. The score is written in 3/4 time and includes a tempo marking of 60 BPM.

[illegible]

The image displays a complex musical score for a symphony orchestra, featuring a variety of instruments and detailed musical notation. The score is organized into several systems, each corresponding to a different section of the orchestra.

Woodwind Section: The top system includes staves for Flute 1 (Fl. 1), Flute 2 (Fl. 2), Clarinet in Bb 1 (Cl. en si b 1), Clarinet in Bb 2 (Cl. en si b 2), and Cor Anglais (Cor. en fa). The woodwinds play melodic lines with various dynamics (p, mp, mf, f) and articulations (gliss., s.p., agile).

String Section: The middle system includes staves for Violins 1 (Vln. 1), Violins 2 (Vln. 2), Violas (Vlas.), Violoncellos (Vlc.), and Contrabass (Cb.). The strings play a variety of textures, including sustained notes, glissandos, and rhythmic patterns. Dynamics range from p to ff.

Percussion and Special Effects: The bottom system includes staves for Cymbals (Cinta), Snare Drum (DSP), and other percussion instruments. The DSP section includes parameters like 'wet', 'dry', and 'reverb'.

Key Features:

- Dynamic Markings:** p (piano), mp (mezzo-piano), mf (mezzo-forte), f (forte), ff (fortissimo).
- Articulations:** gliss. (glissando), s.p. (sordato), agile (agile).
- Time Signatures:** 3/4, 4/4, 5/4.
- Key Signatures:** Bb major, Bb minor.
- Measure Numbers:** 6'45" to 7'05" are indicated at the bottom of the score.

7'24" 7'28" 7'32" 7'37" 7'43"

Fl. 1 MF *p*

Fl. 2 *mf* *f* *mf* *mp* MF *p* MF *mp* *mf* *p* *gliss.*

Cl. en si b 1 *mf* *f* *mf* *mp*

Cl. en si b 2 *mp* *mf*

Cor. en fa

C.Tub. *p* *mp* *mf* *f* *mp* *L.v.*

7'24" 7'25" 7'26" 7'27" 7'28" 7'29" 7'30" 7'31" 7'32" 7'33" 7'34" 7'35" 7'36" 7'37" 7'38" 7'39" 7'40" 7'41" 7'42" 7'43" 7'44" 7'45"

L.E. Cinto

DSP wet / dry 90% 75% 50% 10%

Vln. 1 *mf* *gliss.* *mp* *gliss.* *mp*

Vln. 2 *mf* *gliss.* *mp* *gliss.* *mp*

Vln. 3 *mf* *gliss.* *mp* *gliss.* *mp*

Vln. 4 *mf* *gliss.* *mp* *gliss.* *mp*

Vlas. 1 *mp* *gliss.* *mp* *gliss.* *mp*

Vlas. 2 *mp* *gliss.* *mp* *gliss.* *mp*

Vlc. 1 *gliss.* *mp* *gliss.* *mp*

Vlc. 2 *gliss.* *mp* *gliss.* *mp*

Cb. *gliss.* *mp* *gliss.* *mp*

[illegible]

The image displays a musical score for a symphony orchestra and a vocal soloist. The score is written in a complex time signature, which changes from 9/8 to 9/16 and back to 9/8. The key signature is one flat (B-flat).

The orchestral parts include:

- Fl. 1** and **Fl. 2**: Flutes, both in B-flat.
- Cl. en si b 1** and **Cl. en si b 2**: Clarinets in B-flat.
- Cor. en fa**: Cor Anglais in F.
- Vib.**: Vibraphone.
- Cb.**: Contrabass.

The vocal part is for a **Cinta** (Soprano).

The score includes various musical notations, including notes, rests, and dynamic markings such as *mf*, *mp*, *MF*, *p*, and *mf*. There are also performance instructions like *MOTOR ON*, *arco*, and *cambio de arco ad libitum e imperceptibile*.

The score is divided into measures by vertical dashed lines. The time signature changes are indicated by a double bar line and the new time signature.

The bottom of the score shows a **DSP** (Digital Signal Processing) section with a graph of *wet / dry* levels, ranging from 10% to 90%.

The musical score is for the piece "L'Espresso" by Luciano Berio. It is written for a large ensemble and includes a detailed DSP (Digital Signal Processing) section. The instruments listed are:

- Fl. 1 (Flute 1)
- Fl. 2 (Flute 2)
- Cl. en si b 1 (Clarinet in B-flat 1)
- Cl. en si b 2 (Clarinet in B-flat 2)
- Cor. en fa (Cor Anglais)
- Vib. (Vibraphone)
- Cinta (Cinta)
- DSP (Digital Signal Processing)
- Cb. (Cello)

The score is divided into measures, with time markers indicating the duration of each measure. The DSP section includes a table of parameters:

Parameter	Value
wet	90 %
dry	10 %
low	25 %
mid	25 %
high	25 %

The score also includes various musical notations, including dynamics (e.g., *mp*, *mf*, *MF*), articulation (e.g., *l.v.*, *cambia a campanas tubulares*), and performance instructions (e.g., *cambio de arco ad lib. e imperceptibile*, *s.p.*, *gliss.*).

Fl. 1

Fl. 2

Cl. en si b 1

Cl. en si b 2

Cor. en fa

C.Tub.

Cinta

DSP

Cb.

141

MF

mp

mf

mp

MF

mf

mp

p

L.v.

L.v.

L.v.

p

mp

gliss.

> mp

p

9'34"

9'34"

9'35"

9'35"

9'36"

9'36"

9'37"

9'37"

9'38"

9'38"

9'39"

9'39"

9'40"

9'40"

9'41"

9'41"

9'42"

9'42"

9'43"

9'43"

9'44"

9'44"

9'45"

9'45"

9'46"

9'46"

9'47"

9'47"

9'48"

9'48"

9'49"

9'49"

9'50"

9'50"

9'51"

9'51"

29

