

Archivo de Prensa



El Mercurio
Viernes 17 de octubre de 2003
Sección Internet

Colaboración artística distribuida:

La red une música y baile de tres países

El espectáculo Non Divisi reunió un buen contingente de artistas chilenos, coreanos y estadounidenses que tocaron y bailaron juntos, pero cada uno estaba en su nación.

POR: ELIETTE ANGEL V.

¿A quién le aplaudimos? Miércoles 15 de octubre, pasadas las 21 horas en la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación (UMCE), acaban de terminar de danzar 22 bailarines y de tocar nueve músicos. Pero no hay ninguno de ellos en el Aula Virtual de esta casa de estudios. Seis bailarines están en Seúl (Corea) y otros 16 en tres lugares distintos de EE.UU., dos percusionistas en Santiago y otros siete en Florida (EE.UU.). Los cerca de 25 asistentes aplaudimos el espectáculo Non Divisi o Colaboración Distribuida Internacional en Artes de la Representación.

Internet2 une los tres países en tiempo real, sin desfase y con gran calidad.

Todos unidos

La pantalla izquierda es para los bailarines. Está dividida en cuatro cuadros que representan distintos lugares: tres para EE.UU. y otra para el Instituto Avanzado de Ciencia y Tecnología de Corea (Kaist). La derecha es para los músicos y está dividida en tres: muestra a los que están en la Universidad de Florida - que tocan flauta, clarinete, clarín y bajo -, a los percusionistas de Chile y, no se sabe por qué, también están los bailarines coreanos (quizás en agradecimiento porque madrugaron).

La pantalla frontal, la más grande, muestra un collage con los siete grupos repartidos por el mundo y, además, a Nelly Drummond, bailarina solista, que está en Indianápolis, en el Museo Estatal de Indiana (EE.UU.). Puede sonar confuso, pero en realidad ésa no es la palabra, se trata de un espectáculo inquietante: uno mira para un lado y está una muchacha girando en un aro; por otro, unos bailarines con ojos rasgados que demuestran toda su plasticidad y, de fondo, una música fuerte, de ritmos bien marcados. Uno sabe que ninguno se está viendo, pero forman un conjunto.

Esta función intercontinental es parte del cierre de la conferencia más importante sobre Internet2, que se realiza en Indianápolis. Allá está Florencio Utreras, director ejecutivo de Reuna, la Red Nacional Universitaria, que emplea Internet2 y reúne a varias casas de estudio, y gracias a la cual Chile puede conectarse a este espectáculo.

Experiencia en terreno

Como repitieron dos veces la misma presentación, me trasladé desde el Aula Virtual hasta la sala donde tocaban Gerardo Salazar y Herald Muñoz - profesor y alumno -, ambos de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Una cosa era la obra terminada y otra, observar a uno de los siete elementos. En la pequeña habitación estaban los músicos con sus instrumentos. Sandra Jaque, gerente técnico de Reuna, era la encargada de dar las instrucciones, coordinar con los diferentes lugares y vigilar que todo funcionara bien. Completaba el cuadro un camarógrafo (y un trío de curiosos, incluyéndome).

Archivo de Prensa



Gerardo Salazar, percusionista, era el encargado de llevar la batuta. No podía dejar de tocar en ningún momento porque, tal como él dice, era el hilo conductor de todos los demás grupos.

Salazar es amigo de James Oliverio, el autor de la obra y uno de los pioneros de la colaboración artística distribuida, como se le llama a este tipo de eventos. Según cuentan, se han realizado sólo cinco en el mundo y Chile ya participó en otro en abril pasado en Iquique (el Encuentro Internacional Ciencia, Cultura y Educación sobre Redes Avanzadas - Internet2).

Pero, ¿cómo se puede hacer esta danza intercontinental? Sandra Jaque explica que son dos cosas distintas: la música y el baile.

En el caso de la música, ésta sale desde Chile y viaja rápidamente hasta Florida (donde están los otros músicos) para mezclarse y luego volver. Así puede escucharse como un todo bien coordinado: Internet2 tiene una velocidad constante, que permite que no ocurran desfases. Por lo menos, esta oreja no tan bien entrenada no escuchó ninguno.

Aunque Jaque aclara: Esta música fue creada especialmente para esto. En el caso de los bailarines, cada uno funciona como una unidad autónoma, pues no deben coordinarse entre ellos.

En cuanto a tecnologías, se emplearon principalmente MPEG2, que ocupa unos 6 megabits por segundo (Mbps) y que codifica en alta calidad la imagen (el puro aparato codec o codificador-decodificador cuesta unos US\$ 8 mil, poco más de \$5 millones), y Access Grid, que emplea otros 2 Mbs.

Access Grid (de malla o red, en inglés) es un conjunto de computadores - en este caso Chile usó uno para transmitir y tres para recibir -, al que se le llama nodo.

Los músicos consideran que ésta es una nueva manera de expresar el arte; los técnicos, de aplicar la tecnología; nosotros, el público común y corriente, de gozar de un hermoso y gratuito espectáculo en vivo y en directo. Perdón, en bits y en directo.

Cuál es el truco

La Internet2 es una red académica de alta velocidad que une a 202 universidades de distintas partes del mundo con apoyo del Gobierno y algunas empresas de informática. ¿El objetivo? Que sus investigadores y académicos puedan trabajar e intercambiar grandes volúmenes de datos simultáneamente para desarrollar aplicaciones y protocolos que luego se apliquen a la internet de todos.

La principal diferencia con la red tradicional es la rapidez (entre cien y mil veces más que las actuales) y la constancia en la velocidad.

Para Non Divisi la velocidad de transmisión fue de 6 megabits por segundo (Mbps) entre Chile e Indianápolis y todos tenían la misma tasa de transmisión. Los 6 Mbps fueron la suma agregada total del tráfico de video digital unicast MPEG2, más el tráfico multicast del sistema Access Grid.

Si bien no siempre la velocidad es considerablemente superior, la gran ventaja de Internet2 es que tiene QoS (Quality of Service Guarantees). Es decir, mientras toda la información que circula en la red recibe la misma prioridad, la que pasa por esta red avanzada puede pedir cierta preferencia o una cantidad determinada de ancho de banda. Eso garantiza el éxito de una transmisión conjunta a distancia como la del miércoles.