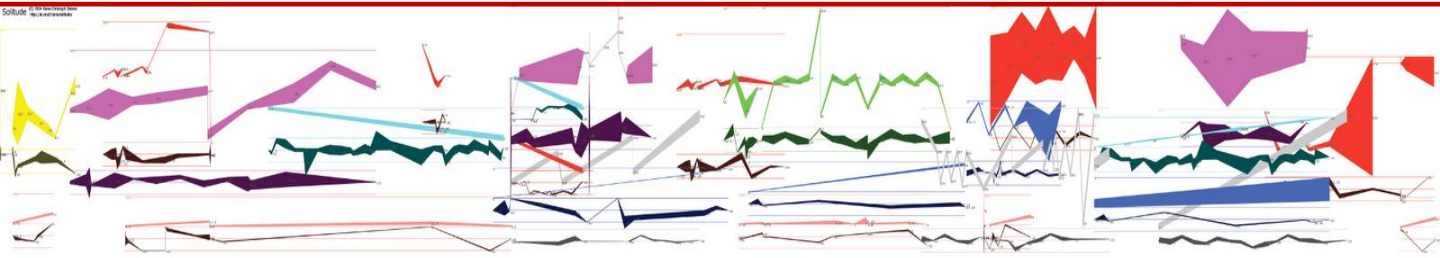


DISEÑO Y CREACIÓN DE PAISAJES SONOROS

José Luis Liarte CEFIRE de Castellón



ÁREA: Música

NIVEL: 1º ESO, CCCL trabajadas: CEC, CMCT, SIEE, AA, CD



Actividades y ejercicios
para el alumnado

ACTIVIDAD Nº 1 Motivación. Sensibilización (grupo clase)

Ej: 1.1 Identifica sonidos grabados, en relación a sus cualidades musicales y al material que los produce, ej: fuerte y corto, madera

Ej: 1.2 Representa gráficamente las cualidades de los sonidos escuchados:

Ej: 1.3 Relaciona estos ejemplos de sonidos y ruidos con la emoción o sensación que generan.

- Brisa de primavera:
- Trueno:
- Grito:
- Riachuelo:
- Lluvia:
- Viento huracanado:
- Tren:
- Llanto de un bebé:
- Gorrión cantando:
- Grillo:
- El mar:
- Perro ladrando:
- Taladradora:
- Aplausos:

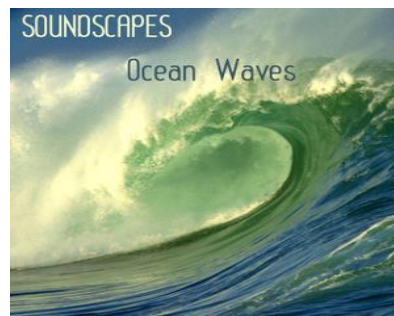
Ej: 1.4 Identifica situaciones en las que existe un exceso de sonido.



➤ Actividad 1:

Hacer **un listado de los sonidos o ruidos** (naturales o artificiales) producidos por acciones que están presentes a lo largo del día en el entorno cotidiano, indicando tanto sus características **sonoras** como las **expresivas** (acariciante, lúgubre, misterioso, envolvente, persistente...) en relación a los efectos y sensaciones internas que genera su escucha (relajación, inquietud, alerta, agobio, etc). Puesta en común de todo el grupo.

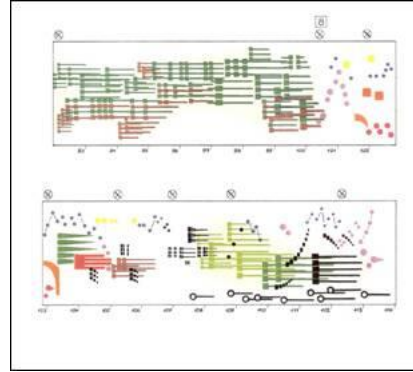
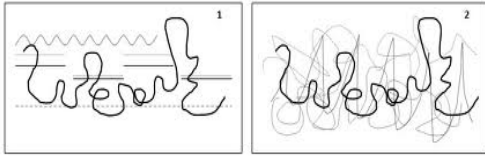
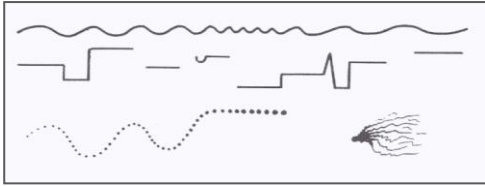
Ej: - Chirrido de una puerta: **largo, fuerte...** - misterioso... - agobiante...



- En pequeños grupos, realizad **una grabación de audio en el centro**, en un momento y lugar en el que se haga un **uso indiscriminado** del sonido

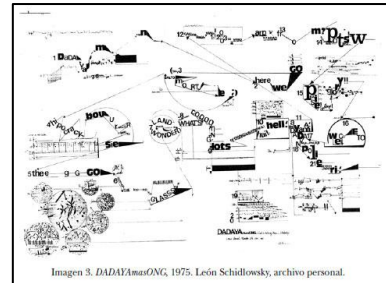
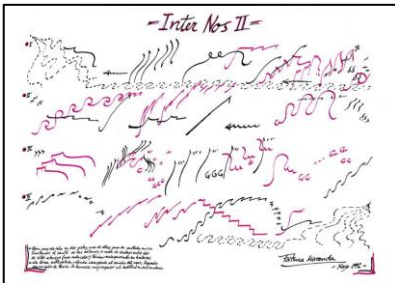
ACTIVIDAD Nº 2 Planificación. Diseño de paisajes sonoros (individual)

Ej: 2.1 Analiza estas partituras gráficas observando la **densidad de sonidos** sucesivos o simultáneos en relación a una línea de tiempo, y su ubicación espacial.



- **Compara** las partituras de la izquierda y la derecha, e indica en qué se diferencian en cuanto a la cantidad de sonidos representados

Ej: 2.2 Analiza estas partituras gráficas observando la **tipología formal** empleada para representar las diferentes cualidades sonoras.



-**Representa** algunos de los signos y trazos anteriores teniendo en cuenta la línea de tiempo, y la ubicación espacial.

Línea de tiempo

-Los ejercicios complementarios (compara y representa) son la plasmación del análisis realizado, por lo que su objetivo es explicitar sus resultados.

ACTIVIDAD Nº 2 Planificación y diseño (continuación)

➤ Actividad 2:

Diseñar secuencias acústicas a modo de paisajes sonoros, que tengan una plasmación verbal y otra gráfica: por un lado, un **título** que haga referencia al tema (la primavera, un pueblo o ciudad, un mercado, una tormenta, el bosque, la selva...) junto a una descripción de los **elementos** sonoros que incluye; y, por otro, una **partitura gráfica** que tenga en cuenta el plano temporal y espacial, y que refleje las características de esos sonidos (largo, circular...)

Título del paisaje**Elementos sonoros: (en palabras)**

Altura sonora

Línea de tiempo

Partitura gráfica:

Altura sonora

Línea de tiempo

-Se trata de crear paisajes atractivos e interesantes y partituras gráficas en base al equilibrio y variedad de sus elementos; para ello, no conviene que sean muy complejos ni que estén muy recargados.

ACTIVIDAD Nº 3 Elección del paisaje y planificación de la tarea (grupos heterogéneos)

➤ Actividad 3:

Cada grupo **elegirá** el paisaje sonoro a realizar de entre las distintas propuestas individuales, se **organizará**, hará una previsión de los **materiales** para producir las sonoridades del paisaje y realizará un **cronograma** del proceso.

Ej: 3.1 Ordenar los **pasos** a seguir, desde la creación hasta la difusión de los paisajes

Actividad	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8
Diagnóstico General del Entorno								
Estudio de Mercados								
Estudio de Comercialización								
Proceso de Selección de Aspectos Técnicos								
Estudio del Proceso Productivo								
Estudio Logístico								
Recurso Humano								
Análisis Financiero								
Evaluación y Ejecución								
Asesoría								

Cronograma

Ej: 3.2. Distribuir **roles** dentro del grupo y asignarse las **tareas**



Ej: 3.3 Hacer el listado de **materiales** necesarios y la forma de obtenerlos



-Una vez elegido el paisaje, es fundamental el compromiso de todos los componentes del grupo para su óptima realización.

ACTIVIDAD Nº 4 Desarrollo. Experimentación y descubrimiento (individual y grupos pequeños)

Ej: 4.1. Producir **sonidos** individualmente **combinando varias de sus características**, ej: fuerte y corto, grave-suave y largo...

Ej: 4. 2. Producir **pequeños motivos o secuencias sonoras** con instrumentos, la voz, el cuerpo o cualquier otro elemento sonoro, intentando generar ideas que tengan interés y coherencia rítmico-melódica, y practicarlos repetidamente.

Ej: 4. 3. **Grabar** sonidos diversos y secuencias sonoras mediante una grabadora digital, en estéreo, utilizando el formato **mp3** y un bitrate de 196 Kbits/sg.

➤ Actividad 4:

Explorar las posibilidades sonoras **de la voz y el cuerpo**, y experimenta con **objetos cotidianos y de la naturaleza** para **construir instrumentos** o artilugios sonoros sencillos con los que puedas recrear o imitar los sonidos de los paisajes creados (comenzar individualmente, seguir por parejas y luego en grupo).



• En colaboración de las familias, se han de aportar artilugios u objetos sonoros cotidianos, incluso algún juego sonoro tradicional, si fuera posible.

ACTIVIDAD Nº 5 Desarrollo. Expresión sonora coordinada (Grupos heterogéneos)

Ej: 5.1: Ensayar, primero individualmente y después por grupos pequeños, las diferentes partes y secciones del paisaje sonoro, para ir **ensamblándolas** poco a poco, repitiendo las veces necesarias hasta dominarlos.

➤ **Actividad 5:**

En grupo, **interpretar** musicalmente y expresar **adecuadamente** todos los elementos incluidos en las secuencias sonoras reflejadas en la partitura gráfica, procurando la máxima **coordinación y sincronización**.

*Inclusividad y diversidad

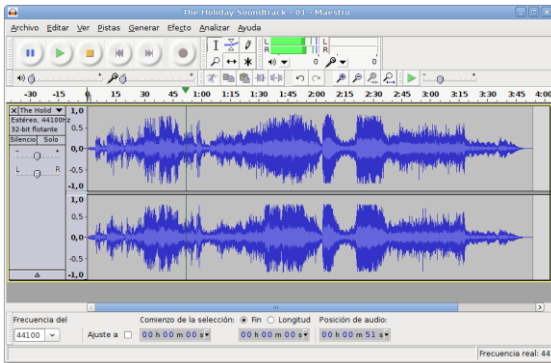
-El alumnado se distribuirá los diferentes elementos sonoros a interpretar, a modo de roles, en función de sus preferencias y posibilidades, respetando y valorando las aportaciones de todos.

ACTIVIDAD Nº 6 Síntesis. Grabación y edición digital (Grupos heterogéneos)



Ej: 6.1 Editar **audio digital** con el software gratuito **AUDACITY**.

-**Audacity**, es uno de los más sencillos y completos editores de audio digital, y dispone de numerosas funciones:

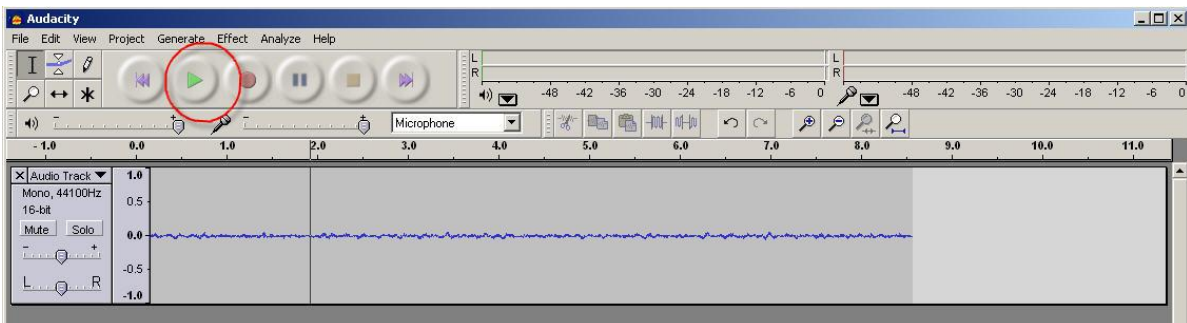


- Equilibrar la intensidad de los diversos fragmentos.
- Eliminar los “picos” sonoros
- Ajustar la duración de cada elemento a la partitura
- Eliminar silencios inicial y final
- Guardar en formato Wav cada fragmento
- Grabar un CD-Audio a partir de los Wav

Ej: 6.2 Grabar un CD-Audio a partir de archivos sonoros procedentes del ordenador.

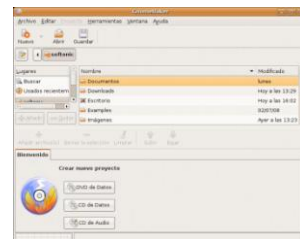
➤ **Actividad 6:**

Cada grupo **grabará** con alta resolución y frecuencia de muestreo varias interpretaciones del paisaje y **editaré la mejor versión** con Audacity, eliminando los silencios sobrantes (al principio y al final) y equilibrando los volúmenes.



ACTIVIDAD Nº 7 Síntesis. Presentación pública y difusión (Grupos heterogéneos)

Ej: 7.1 Realizar **copias** de CD-Audio mediante el ordenador con el mismo programa con el que has grabado el CD-Audio.



Ej: 7.2 Escanear e **imprimir** las partituras gráficas para colocarlas en la caja de los CDs y como portada /contraportada.



Ej: 7.3 **Dar de alta** al grupo como usuario, con supervisión del profesor, y subir a SoundCloud y a Ivoox el audio digital con los “paisajes sooros” creados...



Soundcloud es una red social para compartir audio y música



Ivoox es una plataforma para compartir audios de todo tipo, especialmente podcast.

➤ Actividad 7:

Toda la clase **comparte** los paisajes sonoros con el **entorno** más cercano (centro, profesores y padres) mediante la grabación y difusión de un CD Audio (que incluye las partituras), y con el resto del **mundo**, subiéndolos a la Red en formato **MP3**, con supervisión del profesor, a través de **SoundCloud** y como un PodCast en **Ivoox**. Se distribuyen las tareas en forma de **Puzzle de Aronson**.

La grabación digital

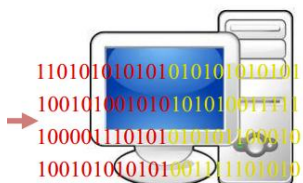


-La **grabación digital de sonido** consiste en convertir una señal acústica continua en una secuencia de dígitos binarios, una vez que obtenemos la señal digital, ésta es grabada sobre un soporte o medio, por ejemplo una grabadora digital (ver imagen).

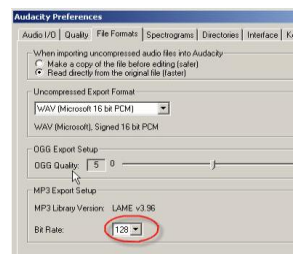
-A la **conversión** de audio a un formato **comprimido** se le denomina codificación. Este proceso facilita su transporte y almacenamiento. La compresión Lossy (con pérdidas), elimina aquellas frecuencias imperceptibles al oído mediante algoritmos basados en la Psicoacústica: **MP3, Ogg, WMA**



-**MPEG-1 Audio Layer III**, más conocido como **MP3** es un formato de **compresión de audio** digital patentado que usa un **algoritmo con pérdida** para conseguir un menor tamaño de archivo.



-El **Bitrate** es la tasa de bits o datos que son procesados por unidad de tiempo. La tasa promedio de bits (bitrate) para un archivos MP3 file es de **128 kbits por segundo** o kbps. Un archivo creado con este bitrate deberá tener buena calidad.





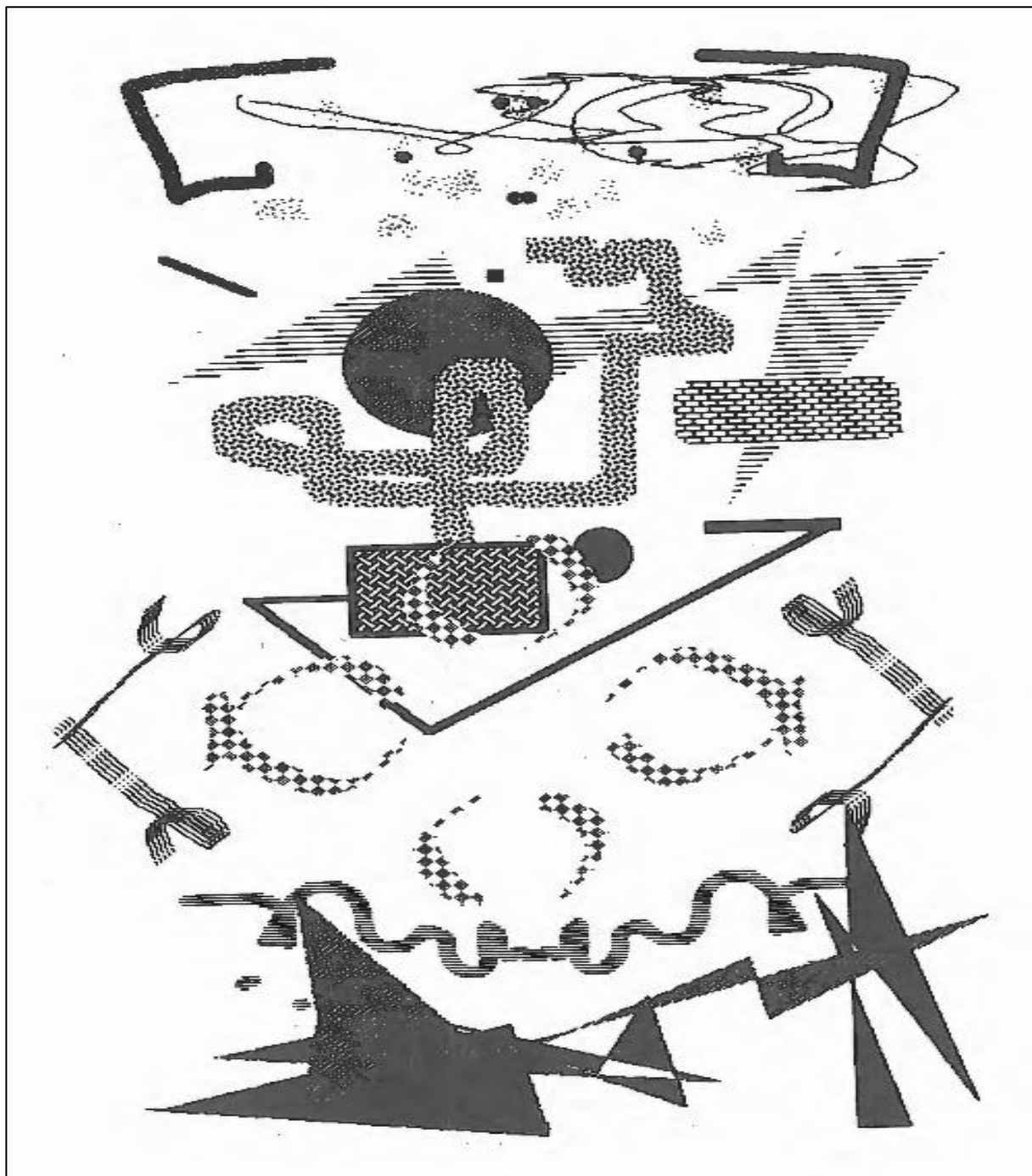
Anexo

Ejemplos de **partituras gráficas**

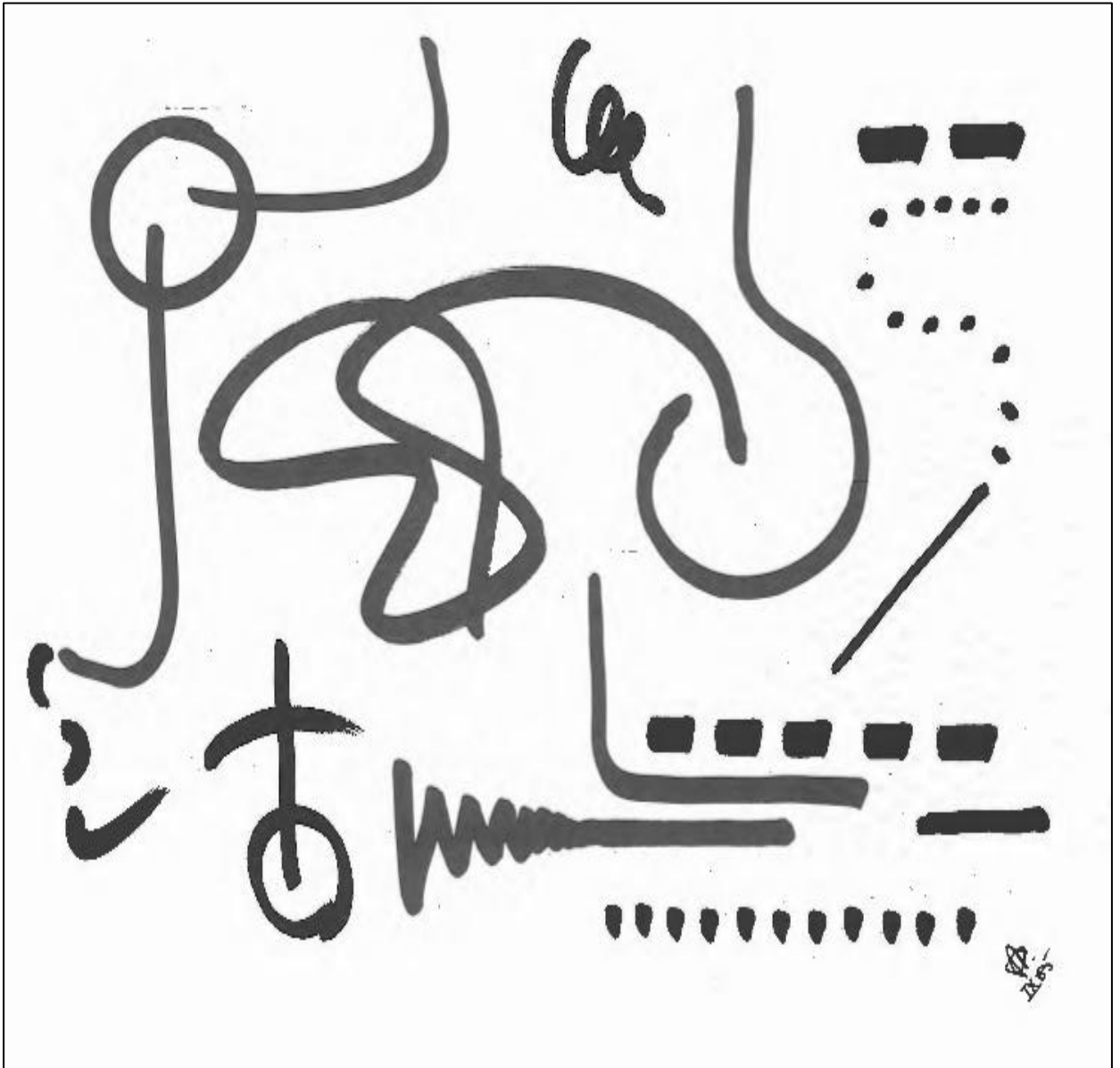
(autor: Fernando Palacios)



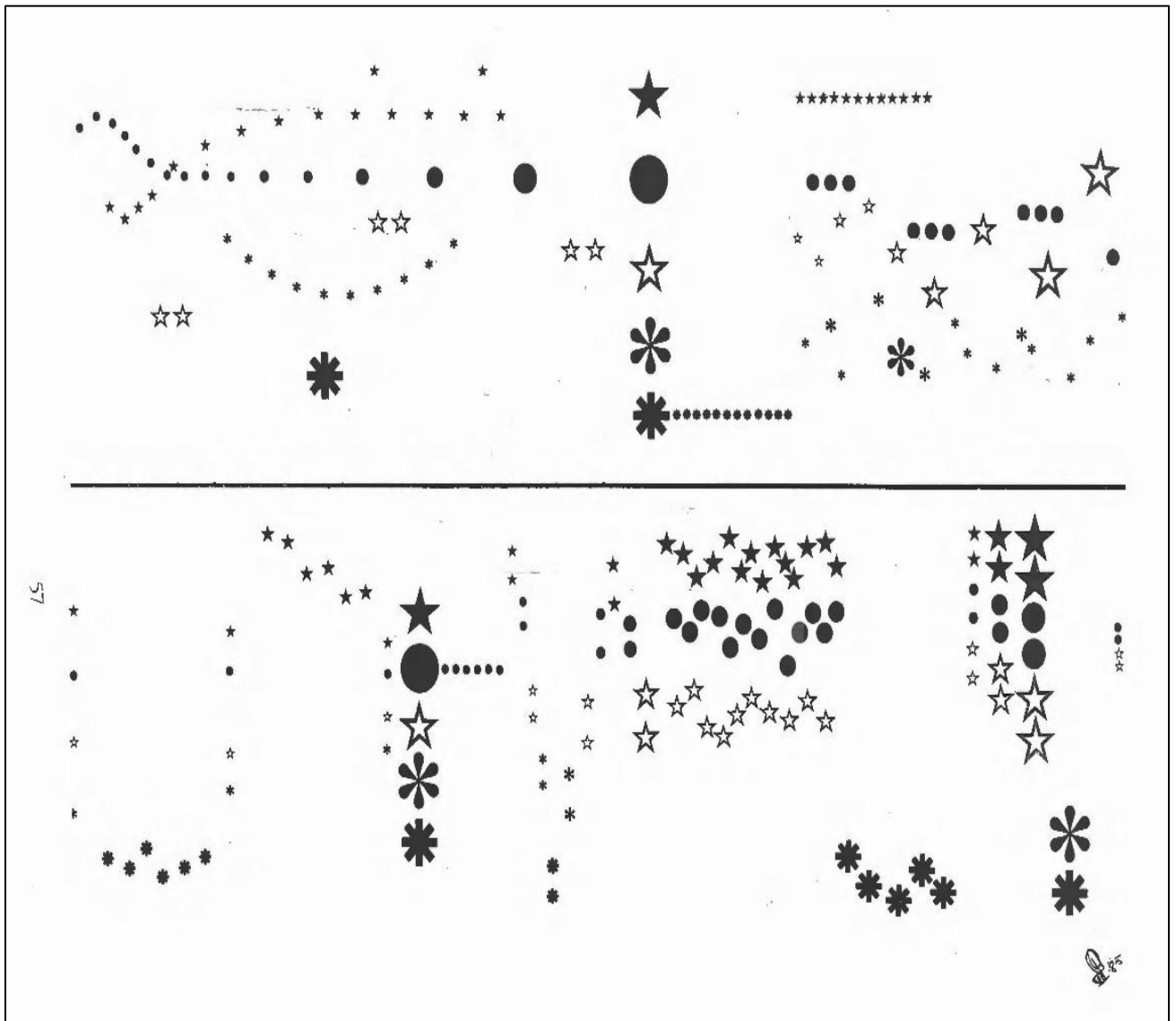
Dibujar es sano



Kandinskiana



Quinteto estelar





Odisea

