

La música de las emociones

Datos personales:

Enzo Mangana Rojo, Álvaro García Rodríguez, Lucas Irisarri López y Marcos Parente López

Centro educativo: Colegio Maristas Ourense

Resumen:

Nuestro proyecto ha consistido en estudiar el efecto de la música sobre las emociones. Para ello, hemos seleccionado a un grupo de alumnos de 2º ESO (siendo un 57.7% niños y un 42.3% niñas). Para la parte experimental, los alumnos tuvieron que escuchar pistas musicales de diferentes géneros. Se midieron variables de activación fisiológica como el pulso y la tensión arterial, y posteriormente los alumnos contestaron a un formulario acerca de las diferentes sensaciones y emociones que habían sentido durante el experimento. Como control se tomaron los valores de pulso y tensión en reposo.

Introducción:

El efecto de la música sobre los seres vivos es algo que lleva años en el foco de estudio de la neuropsicología. Se han publicado diversos estudios donde se ha podido comprobar cómo la música afecta a los seres vivos, desde la producción de leche de mayor calidad en vacas que escuchan diversos géneros musicales, hasta los efectos positivos en la producción de leche materna. Otros estudios han llegado a demostrar cómo, ciertos la música de Mozart, por ejemplo, tienen un efecto directo en la producción de dopamina en el sistema nervioso.

Propósito del trabajo:

Los gustos musicales de los adolescentes han cambiado mucho con respecto a los últimos años. Seguro que si le preguntamos a dos jóvenes de 13 años, uno de 1990 y otro de 2025, notaremos una gran diferencia entre su estilo musical favorito. Ese es precisamente nuestro propósito: descubrir cuáles son los gustos musicales de la juventud de hoy en día, y a su vez comprobar los cambios que se producen en la actividad fisiológica mientras se escuchan distintos tipos de música. Nuestra idea era probar estas diferencias realizando esta prueba a personas de diferentes edades, pero debido al tiempo disponible no ha sido posible.

Estudio del estado del arte:

Cada vez son más los profesionales de la neurociencia que utilizan la música como herramienta para modular emociones, funciones fisiológica e incluso como terapia para ciertos trastornos mentales.

Hipótesis:

Nuestra hipótesis es que la música es capaz de cambiar el estado anímico de las personas. Es decir, distintos tipos de música, como el rock y la música clásica, hacen sentir a cada persona de una determinada manera y provoca que se manifiesten determinados sentimientos. Creemos que la música puede ser una valiosa herramienta para modular nuestros estados de ánimo.

Diseño experimental:

Para este estudio hemos escogido a 26 alumnos al azar para realizar la prueba, que consiste en medir la tensión del sujeto en estado basal, es decir, antes de escuchar las pistas musicales (rock, música clásica, pop y reguetón, por ese orden) y después de escuchar cada una de ellas. A continuación de escuchar cada pista, completaban un cuestionario sobre lo que les había parecido la canción, como se habían sentido, si habían notado un cambio en su estado anímico y por último si la habían escuchado anteriormente. Seguidamente, escogían la canción que más les había gustado de todas. A partir de estos datos pudimos obtener nuestros resultados y conclusiones.

Metodología:

Como ya se ha mencionado, los materiales utilizados fueron las 4 pistas de música de rock, clásica, pop y reguetón, el formulario de google para encuestar a los participantes y un tensiómetro digital con el que pudimos medir el pulso y la tensión arterial.

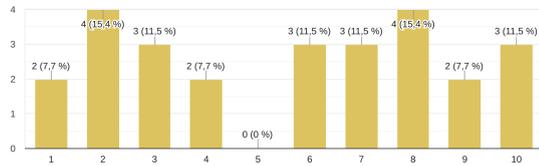
Resultado y conclusiones:

Hemos llegado a las siguientes conclusiones:

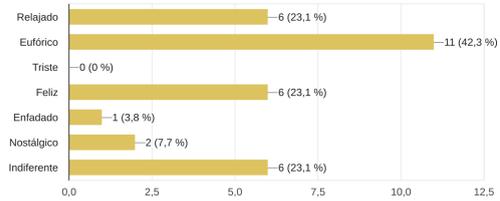
- Hemos conseguido probar nuestra hipótesis, puesto que las respuestas de nuestros compañeros en muchas ocasiones indican que han sentido un cambio en su estado anímico mientras escuchaban la canción, sobre todo en el reguetón y en la música pop.
- Hemos notado una correlación entre el estado anímico y las personas que ya habían escuchado con anterioridad la canción, ya que en el pop el 95% de las personas ya conocían la canción y el 64% experimentaron un cambio anímico. Algo parecido sucedió en el reguetón, puesto que el 80% de las personas ya conocían la canción y, por tanto, un 68% experimentaron un cambio anímico.
- También la canción preferida de los adolescentes ha sido el reguetón con un 70%, mientras que el pop fue la segunda con un 15% y el rock ha sido la tercera con 11%.
- Después de haber medido la tensión arterial antes y después de escuchar la música podemos concluir que hay un mayor cambio emocional que físico en los oyentes.
- Estos resultados se muestran en las siguientes gráficas:

Rock:

Evalúa del 1 al 10 lo que te ha gustado la canción.
26 respuestas

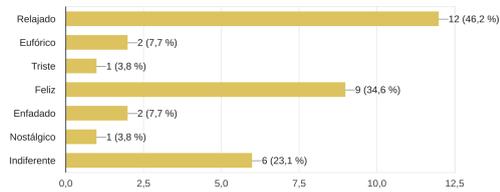


¿Cómo te has sentido mientras escuchabas la canción?
26 respuestas

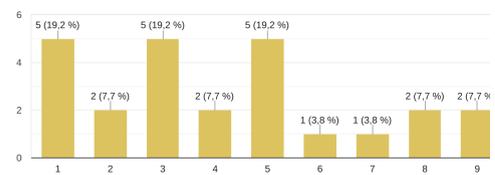


Música clásica:

¿Cómo te has sentido mientras escuchabas la canción?
26 respuestas

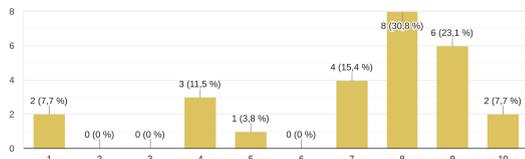


Evalúa del 1 al 10 lo que te ha gustado la canción.
26 respuestas

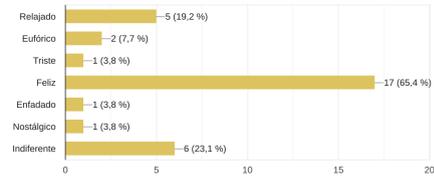


Pop:

Evalúa del 1 al 10 lo que te ha gustado la canción.
26 respuestas

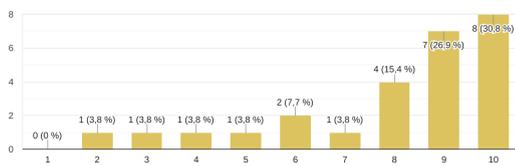


¿Cómo te has sentido mientras escuchabas la canción?
26 respuestas

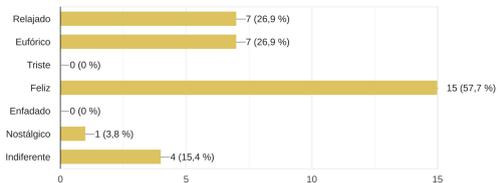


Reguetón:

Evalúa del 1 al 10 lo que te ha gustado la canción.
26 respuestas



¿Cómo te has sentido mientras escuchabas la canción?
26 respuestas



Presión arterial y ritmo cardíaco:

Persona	Basal			Pista 1			Pista 2			Pista 3			Pista 4		
	TA alta	TA baja	Ritmo	PA alta	PA baja	Ritmo									
Enzo	114	68	74	120	76	87	119	68	84	141	71	78	112	71	80
Marcos	98	69	73	129	104	76	99	63	74	109	73	72	105	76	77
Lucas	120	78	65	119	79	68	119	75	72	117	76	78	121	80	75
Alvaro	99	53	67	97	59	66	92	58	69	99	60	69	96	54	68
Omar	101	71	68	97	68	73	96	68	77	94	71	79	94	71	79
Paola	119	62	64	109	54	62	106	58	64	110	56	62	82	58	74
Esteban	113	68	65	114	66	66	113	64	68	114	68	63	110	69	63
Alba	107	65	66	107	83	84	115	71	77	90	72	86	98	64	80
Evan	87	55	60	86	55	58	82	54	60	85	55	60	89	53	59
Alvaro Pumar	78	55	75	82	54	83	76	52	80	84	53	85	97	82	87
Jaime	119	80	76	108	72	74	105	69	71	106	55	64	100	67	74
Adelaida	113	77	60	111	82	70	107	71	67	104	71	71	105	71	70
Rodrigo	107	65	50	94	61	56	99	62	56	99	60	73	101	54	61
Thiago	101	64	63	104	61	64	93	59	65	98	57	64	93	59	70
Mencia	92	67	68	94	63	76	82	57	85	83	62	90	80	61	88
Susana	99	64	74	90	65	71	95	63	72	89	57	72	88	59	76
Vega	99	66	63	87	65	79	86	59	76	86	63	82	90	62	74
José	87	59	65	87	55	69	95	46	69	103	54	69	101	55	75
Alvaro Pérez	102	66	55	99	66	61	99	61	56	95	64	58	99	66	55
Sara Blanco	117	73	98	109	71	92	100	63	83	113	66	85	106	68	95
Lucas Firvida	131	72	70	127	64	77	119	72	76	131	66	78	132	56	81
Adriana	94	66	83	96	67	90	104	61	85	99	56	87	98	58	82
Yael	117	74	69	118	68	69	105	66	66	101	56	70	93	60	70
Lucía Vázquez	103	75	64	105	71	60	102	75	64	99	66	65	100	65	67
Genma	109	74	85	110	68	84	112	65	85	110	63	89	108	62	86
Valeria	136	84	115	140	87	122	142	88	118	142	96	120	143	96	

Pista 1: Rock

Pista 2: Clásica

Pista 3: Pop

Pista 4: Reguetón

Bibliografía:

LA MÚSICA Y LA SALUD MENTAL

<https://feafesgalicia.org/noticias/la-musica-y-la-salud-mental/#:~:text=Al%20escuchar%20m%C3%BAsica%20que%20nos,enfrentar%20mejor%20los%20desaf%C3%ADos%20cotidianos.>

El efecto Mozart:

<https://www.cronista.com/espana/actualidad-es/como-funciona-el-efecto-mozart-que-te-hace-mas-inteligente/>

Música y producción de leche en vacas:

<https://repositorio.unphu.edu.do/handle/123456789/5065>

¿CÓMO SE RELACIONA LA MÚSICA CON LA SALUD MENTAL?

<https://gorgoritos.com/como-se-relaciona-la-musica-con-la-salud-mental/>

¿REGUETÓN VS MÚSICA CLÁSICA ¿CUÁL ESTIMULA MÁS TU CEREBRO?

[https://priscillarodriguezalmonte.com/efectos-musica-cerebro-regueton-clasica/#:~:text=Los%20resultados%20mostraron%20que%20la,del%20movimiento%20\(%C%A1rea%20sensoriomotora\).](https://priscillarodriguezalmonte.com/efectos-musica-cerebro-regueton-clasica/#:~:text=Los%20resultados%20mostraron%20que%20la,del%20movimiento%20(%C%A1rea%20sensoriomotora).)

EL ESTUDIO QUE AFIRMA QUE EL REGUETÓN PROVOCA MÁS ACTIVIDAD CEREBRAL QUE LA MÚSICA CLÁSICA

<https://www.lavanguardia.com/cribeo/cultura/20210729/7632293/reggaeton-provoca-mas-actividad-cerebral-musica-clasica-folch-electronica.html>

MÚSICA Y SALUD

<https://www.nccih.nih.gov/health/espanol/musica-y-salud-lo-que-tiene-que-saber>