

# Universidad de Valladolid

## Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

Trabajo de Fin de Grado

**Grado en Administración y Dirección de Empresas** 

# Marketing sensorial e interacción digital

Presentado por:

Ana María García de Santiago

Tutelado por:

María del Carmen Antón Martín Rebeca San José Cabezudo

Valladolid, julio de 2019

#### RESUMEN

Como consecuencia del proceso de evolución que ha sufrido el marketing, se necesita tomar medidas para poder conocer mejor a los clientes y, hacerles partícipes de una experiencia que suponga un valor añadido. Una de estas medidas, es implicar al sujeto en la decisión de consumo utilizando el marketing sensorial y la interacción digital. Mediante la aplicación de nuevas tecnologías, unida a la estimulación física de los sentidos, se crea una diferencia sobre el producto o el servicio frente a otros que, a su vez, resultará un nuevo deseo del consumidor y una mayor atracción por esa innovación. En este trabajo, realizaremos un experimento, midiendo la atención y la emoción, para analizar el valor que pueda ocasionar la interacción digital del individuo con el producto; y la posterior evaluación de los datos que obtengamos del mismo. Determinando finalmente, cuáles son las variables que explican la valoración general de la experiencia.

**Palabras clave**: marketing experiencial, marketing sensorial, interacción digital, neuromarketing.

#### **ABSTRACT**

As a consequence of the evolutionary process that marketing has experienced, it is necessary to implement actions to better understand clients and involve them in an experience which adds value. One of these measures is to involve the individual in the consumption decision using the sensorial marketing and digital interaction. Through the application of new technologies, a differentiation of the product or service is created vs others, which at the same time, will result on a desire of the consumer and a higher attraction for this innovation. In this paper, we will conduct an experiment, measuring attention and emotions to analyse the value that the individual-product digital interaction can generate. Finally, we determine which are the variables the most relevant variables when explaining experience satisfaction and feedback.

**Key words**: experiential marketing, sensorial marketing, digital interaction, neuromarketing.

#### **AGRADECIMIENTOS**

En primer lugar quiero agradecer a la empresa Sociograph Neuromarketing S.L. el permitirme utilizar la tecnología Sociograph para llevar a cabo la consecución de este trabajo, y en especial a Mª Ángeles por toda su ayuda.

En segundo lugar, también quiero agradecer a Sara Rivera el haberme facilitado varias botellas de vino, un verdejo elaborado por ella, y a Bodegas Grupo Yllera S.L. por el esfuerzo realizado para facilitarme las botellas de vino tinto para la confección de este experimento.

En tercer lugar, me gustaría dar las gracias a todas aquellas personas, amigos y familiares, que han participado en este estudio y han hecho posible la elaboración de la investigación.

Por último, quiero agradecer a Carmen Antón y a Rebeca San José toda su ayuda y dedicación para que este trabajo saliera lo mejor posible.

## ÍNDICE

1. IN	FRODUCCIÓN	. 5
PARTE	I: MARCO TEÓRICO	. 5
2. MA	ARKETING EXPERIENCIAL	. 6
2.1. L	os sentidos	. 7
2.2. I	nteracción digital	. 8
PARTE	II: APLICACIÓN EMPÍRICA	. 8
3. MA	ARKETING Y COMUNICACIÓN EN EL MUNDO DEL VINO	. 8
4. ME	TODOLOGÍA	. 9
4.1. [	Diseño del experimento	. 9
4.2. F	Recogida de información	10
4.3. E	Ejecución de las pruebas	11
5. RE	SULTADOS	12
5.1. A	Análisis descriptivo de las variables del cuestionario	13
5.2. <i>A</i>	Análisis de los resultados del cuestionario	17
	Análisis de los resultados del nivel de atención y emoción obtenidos po	
	DNCLUSIONES	
	ENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	
	os	
ANE	XO 1: CÓDIGO QR	30
ANE	XO 2: CUESTIONARIO	31
ANE	XO 3: ANÁLISIS DE DATOS DE LOS CUESTIONARIOS	39
\ NI⊏`	XO 4: ANÁLISIS DE DATOS DE SOCIOGRAPH	۸C

#### 1. INTRODUCCIÓN

El marketing ha sufrido un proceso de evolución y adaptación a las nuevas formas de satisfacer las necesidades que los mercados demandan. Las marcas quieren conocer a los usuarios y hacerles partícipes de ellas, siendo capaces de mantenerlas en su recuerdo. Entrando en juego el área inconsciente del cliente, se desarrolla el tema principal de este trabajo, el marketing experiencial.

Una gran alternativa para que las empresas consigan que los consumidores se sientan identificados y atraídos por la marca, es a través de los sentidos. Una vez alcanzada una experiencia sensorial, su valor puede incrementarse si conseguimos que los clientes participen y colaboren en la toma de decisiones; de esta manera, podemos hacer que las personas interactúen con los productos utilizando medios tecnológicos, permitiendo la conexión de lo físico y lo digital.

En el mundo del vino se buscan sensaciones sensoriales que permitan crear una experiencia para informar y atraer al cliente. Pero los individuos quieren participar en ella, por lo que, tendrá que buscar una suma de experiencias que introduzcan la interacción digital, como herramienta para aumentar la atención y emoción por el vino.

Apoyándonos en estos comportamientos, el objetivo general que pretendemos conseguir con este trabajo consiste en analizar la eficacia del marketing experiencial aplicado a una cata de vinos. Más concretamente, queremos averiguar si la unión de la estimulación física de los sentidos y la interacción con la tecnología añade valor a la experiencia de consumo del individuo. Todo ello con el fin de hacer una propuesta a las bodegas que les ayude a incentivar la compra de vino.

#### PARTE I: MARCO TEÓRICO

Para introducir el tema de este trabajo, explicaremos de forma breve lo que es el marketing experiencial, destacando el papel de los sentidos y de la interacción digital.

#### 2. MARKETING EXPERIENCIAL

Tomando como referencia las clásicas 4 P´s (product, placement, prize y promotion), el marketing convencional consiste en analizar la gestión comercial de las empresas, junto al análisis del comportamiento de los mercados y los consumidores. Su objetivo es captar, retener y fidelizar a los usuarios, consiguiendo la atracción y el contacto con el cliente. Ampliando el contenido de este concepto, Marc Gobé (2005) establece la definición del marketing como "aquel que se encarga de desarrollar las actitudes de la empresa con el fin de encontrar un vínculo emocional o afectivo duradero con sus clientes, para que estos sientan la marca como algo propio, ser parte de ella, y necesiten contribuir y aportar a su supervivencia y, sobre todo, a su crecimiento".

En los últimos años, el consumo ha sufrido una gran transformación, los consumidores han pasado a ser los que eligen, compran, editan el contenido y comparten sus experiencias con el resto de individuos. Dada la evolución de su comportamiento, aparece la necesidad de estimular el consumo a los usuarios, y es aquí donde aparece el marketing experiencial. Según Bernd H. Schmitt, "la experiencia es el conjunto de puntos en los que las empresas y los consumidores intercambian estímulos sensoriales, información y emoción". El objetivo de la experiencia es que un producto se convierta en un recuerdo que los consumidores quieran volver a repetir y desarrollar un vínculo emocional.

Pine y Gilmore, en su obra "Experience Economy (1998)", describen la existencia de un consumidor que busca y quiere experimentar nuevos recuerdos, sensaciones, momentos memorables y extraordinarios. Sugieren que las empresas lleven a cabo una experiencia que atraigan a los clientes de un modo personal y memorable. Los autores, proponen una gran alternativa para alcanzar las experiencias a través de los sentidos, lo que se ha determinado "marketing sensorial". El marketing sensorial es una estrategia de marketing a nivel consciente e inconsciente para atraer y fidelizar a los clientes. El objetivo que pretende alcanzar es, que los clientes experimenten un tipo de sensaciones y de emociones hacia ciertos productos o servicios, utilizando los cinco sentidos para crear ambientes, situaciones o mensajes de forma planificada y programada. Las marcas llegan a los sentimientos de los usuarios

para captar su atención, porque sabemos que las sensaciones crean una dependencia, las emociones enganchan y, los sentimientos, enamoran.

#### 2.1. Los sentidos

Haciendo referencia a lo anterior, estimular los sentidos es el recurso más eficaz que las marcas pueden utilizar para acceder a las emociones de los individuos. Dichos sentidos son:

- La vista: el marketing visual se refiere a la forma en la que se encuentran presentados los productos o servicios, enfocándose en los diseños, los colores, las formas y los tamaños. El objetivo es intentar que el mensaje y la imagen permanezca en la mente del consumidor el máximo tiempo posible, logando impactar o persuadir.
- El oído: el marketing auditivo pretende estimular el oído con canciones o melodías agradables, con el fin de conseguir la confianza del consumidor para influir tanto en su estado de ánimo como incitarlo a su posterior compra.
- El tacto: el marketing táctil reúne un tipo de experiencias donde el usuario tiene la posibilidad del contacto directo con el producto, así pues, no lo hacen todas las marcas y esto favorece a crear una identidad de la marca.
- El olfato: el marketing olfativo utiliza en los puntos de venta distintos tipos de aromas para reconocer un producto o servicio estimulando la compra impulsiva y transmitiendo un ambiente de comodidad, e incluso una imagen de marca.
- El gusto: el marketing gustativo trata de analizar los sabores que agradan a los sujetos con el fin de optimizar sus ventas y la calidad del producto, ya que por el sabor se hace característico un producto. Además, incluye varias características de los anteriores sentidos, pudiéndoles activar simultáneamente para colaborar en la creación de una imagen de marca.

Después de haber explicado como cada uno de los sentidos contribuye a al marketing sensorial, se deduce que, el gusto y el olfato no pueden ser potenciadores de una estrategia de comunicación digital. Mientras que, sentir, tocar y escuchar a las marcas es esencial para establecer esa experiencia.

#### 2.2. Interacción digital

Durante muchos años, las empresas han encontrado en los sentidos una vía para conseguir que los consumidores se sientan atraídos por una marca. Ahora bien, si introducimos la interacción de las personas con las tecnologías, permitiremos conectar lo físico con lo digital e incrementar el valor de la experiencia. Actualmente, podemos utilizar como instrumento de interacción las aplicaciones, también llamadas *Apps*, que están presentes en todos los dispositivos móviles, ayudándonos a potenciar la idea de pertenencia a un grupo y permitiendo interactuar con sus miembros. El estudio y la gestión de la información que los visitantes generan en sus consultas permite modificar y mejorar los servicios ofrecidos, de acuerdo con las preferencias de los usuarios, quienes influirán favorable o desfavorablemente sobre la imagen de la marca.

#### PARTE II: APLICACIÓN EMPÍRICA

En esta segunda parte, se va a estudiar la interacción del usuario con el producto, a través del marketing experiencial y de los medios tecnológicos. Para ello, vamos a tomar como ejemplo el producto del vino, introduciéndole en el ámbito de estudio y, a continuación, se llevará a cabo la investigación, seguido de los resultados obtenidos de esta.

#### 3. MARKETING Y COMUNICACIÓN EN EL MUNDO DEL VINO

El vino es un producto tradicional, integrado en el mercado desde hace siglos. Para encajar este producto en los nuevos estilos de vida, el mundo del vino necesita saber más acerca de las preferencias sensoriales de los consumidores y, detalladamente, la diferencia en los gustos de los distintos usuarios.

La experiencia más usual que se realiza en este entorno es "la cata de vinos"; todas las bodegas apuestan por esta actividad para informar y atraer al cliente, promocionando e incentivando su consumo. La búsqueda de sensaciones sensoriales puede ser una buena referencia para conocer los vinos. A través de

los sentidos se puede ser capaz de emocionar al consumidor con el producto y con el medio en el que se desarrolla la experiencia de compra.

Pero, la información que reciben los consumidores ya no resulta suficiente, hay que buscar nuevos métodos de comunicación e intentar que el cliente logre sentirse más cómodo tomando sus decisiones. Por lo tanto, hay que buscar una suma de experiencias que haga que el recuerdo sea permanente e incite a repetirlo. Así pues, si añadimos al marketing sensorial la interacción digital del usuario con el envase del producto, estaremos incrementando el valor de la experiencia, y lograremos diferenciarnos del resto de bodegas. La participación del cliente en la experiencia de consumo podrá ser la causante de aumentar su atención y emoción por el vino; esa interacción se puede conseguir mediante el uso de tecnologías, ya que se encuentran muy presentes en nuestro día a día.

#### 4. METODOLOGÍA

La metodología empleada para lograr el objetivo planteado al principio de este trabajo consiste en construir una experiencia de marketing experiencial con interacción digital para la actividad de "una cata de vinos" y medir los resultados sobre la respuesta del individuo.

#### 4.1. Diseño del experimento

Como técnica de investigación, se ha planteado un experimento elaborado con un diseño completamente aleatorio. Está compuesto por: un cuestionario pretest, un cuestionario post-test, la cata de un vino blanco seguido de una cata de vino tinto, y la visualización de un anuncio.

Para llevarlo a cabo, se organizó "una cata de vinos a ciegas" empleando dos grupos experimentales, cada uno integrado por 15 personas de diferentes edades. Dentro de esta, se realizó "la visualización de un vídeo¹", estableciendo dos niveles, "proyección del vídeo" e "interacción del usuario con el envase del producto con QR² para la visualización del vídeo".

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Los vídeos están disponibles si fueran necesarios (<a href="https://www.youtube.com/watch?v=by2ltDqRKaw">https://www.youtube.com/watch?v=by2ltDqRKaw</a>).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Quick Responsive, código de barras que permite acceder a un contenido digitalizado mediante el acceso con una App.

En el primer grupo, se proyectó el video de una forma pasiva; y para el segundo grupo, se diseñó un código QR³ con el enlace a la URL del mismo vídeo que el proyectado en el primer grupo. El vídeo que se utilizó fue "El vino en Valladolid", un vídeo neutral sin que ninguna marca pudiera interferir en el estudio. Se trató esta elección para la forma de proyectar el vídeo como consecuencia del objetivo de la investigación. Se pretende comprobar la efectividad de la participación del individuo en el procesamiento de la información, mediante la interacción con el producto y la utilización de la tecnología como un valor añadido.

Y por último, se elaboraron tres cuestionarios<sup>4</sup>, uno para el comienzo del experimento (pre-test) y dos para la finalización de la experiencia (post-test), asignando uno a la primera sesión y otro para la segunda.

#### 4.2. Recogida de información

El modo de recoger la información ha sido mediante dos instrumentos: los cuestionarios y la tecnología Sociograph<sup>5</sup>.

En cuanto a los cuestionarios, al inicio de la experiencia se repartió un cuestionario pre-test a cada individuo, utilizado para la recogida de información de las variables de control, que contenía preguntas relacionadas con su actitud hacia el consumo del vino y hacia el uso de tecnología. A su finalización, se repartió un cuestionario post-test a cada individuo, que contenía preguntas relacionadas con la opinión sobre la experiencia, por las sensaciones hacia las clases de vino catadas y por la opinión del vídeo relacionándolo como un valor añadido para el producto; al segundo grupo experimental se le añadieron

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Véase en el anexo 1.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Véase en el anexo 2.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>Sociograph nació en 2013 como una empresa de neuromarketing, situada en la Facultad de Comercio de la Universidad de Valladolid. Dos profesores catedráticos de la Universidad de Salamanca decidieron demostrar en un proyecto de investigación académica si el jurado popular, en los juicios de Estados Unidos, se veía manipulado por las emociones que surgían en la sala. Al comprobarse que esto ocurría, tras sus hallazgos sobre el potencial de la piel para determinar los niveles de atención y de emoción de las personas, se decidió crear la patente presentada en 2008 por José Luis Martínez Herrador, que dio lugar al nombre de la empresa y la tecnología.

preguntas sobre su experiencia con el QR.

La tecnología Sociograph, un sistema de análisis para elaborar estudios de mercado con datos científicos, fue empleada durante toda la experiencia para recoger las respuestas no conscientes a través de la actividad electrodérmica de los sujetos, es decir, medir la emoción y atención que los individuos despertaron sobre la experiencia.

#### 4.3. Ejecución de las pruebas

La organización y la estructura de la prueba ha sido la misma para ambos grupos, realizándose en un aula de la Facultad de Comercio de la Universidad de Valladolid (UVa), aunque con una importante diferencia: la forma de visualización del vídeo.

La primera sesión fue realizada con los individuos del grupo experimental 1, compuesta por una muestra 7 mujeres con edades comprendidas entre los 18 y los 70 años, y por 8 hombres entre 18 y 70 años. Mientras que la segunda sesión se efectuó con los individuos del grupo experimental 2, dividiéndose en una muestra de 7 mujeres con edades comprendidas entre los 18 y los 24 años, y en 8 hombres entre 18 y 40 años.

Una vez que los individuos se sentaron en el aula, en forma de "U", fueron conectados a la tecnología Sociograph. A estos individuos se les ajustó un brazalete en la mano, un dispositivo Wireless (inalámbrico), que lleva dos electrodos en los dedos índice y corazón de la mano no dominante. Esos electrodos lo que hacen es recoger la actividad eléctrica de la piel de los sujetos, procesando de forma simultánea los datos grupales de los brazaletes.

A continuación, se entregó a cada individuo de la muestra un cuestionario pretest. A su finalización, comenzó la experiencia, se proporcionó una copa de vino a cada sujeto y se inició la cata.

En primer lugar, se sirvió un vino blanco realizado con uva de la variedad Verdeja sin que la marca fuera visible ("Sara Rivera", Rueda Verdejo 2018 D.O.Rueda) para ver el color, después comprobar su olor y, posteriormente, saborearlo. Terminada esta primera parte de la cata, antes de cambiar de clase

de vino, debían comer unos panecillos para limpiar el paladar. Seguidamente, se sirvió un vino tinto de la misma manera ("Pepe Yllera", Tempranillo Yllera 2017, D.O.Ribera de Duero, y "Boada", Joven Yllera 2018, D.O.Ribera de Duero) tomando los datos de los momentos en los que el participante veía el color del vino, lo olía y, posteriormente, lo saboreaba.

Llegado este punto, se estableció una diferencia en la forma de visualización del video entre las dos sesiones. En el primer grupo experimental, se proyectó un vídeo de 2:36 minutos, en una pantalla digital de dimensiones 2m de ancho y 1,25m de alto aproximadamente, colgada en la pared de la sala. Tras su finalización, se descubrió la marca del verdejo y después la del vino tinto. Para terminar la experiencia, cada individuo reflejó su opinión en un último cuestionario post-test. A los individuos de la segunda sesión, se les indicó que necesariamente debían tener descargado en su dispositivo móvil una aplicación de escaneo de códigos QR, y se dejó en las mesas las botellas de vino que habían catado anteriormente. Tenían que observar el producto, y escanear el código QR que había adosado en su envase. Ese código les dirigía a la URL del mismo vídeo proyectado en el grupo experimental 1. Cuando todos los sujetos tenían el QR escaneado, se les dio la señal para empezar a ver el vídeo de una manera individualizada. Para finalizar la experiencia, los individuos tuvieron que descubrir la botella del verdejo para conocer la marca, y lo mismo para el vino tinto. Además, terminaron completando un último cuestionario post-test reflejando su opinión, como en la anterior sesión, añadiendo preguntas sobre la experiencia con el QR.

#### 5. **RESULTADOS**

En este apartado se exponen los resultados generales obtenidos tras realizar el análisis de los datos obtenidos a través de los cuestionarios, cumplimentados por los participantes de la experiencia, y por la tecnología Sociograph. El tratamiento de los datos que ha constituido los resultados de este trabajo se ha llevado a cabo mediante IBM SPSS Statistics y Microsoft Excel.

#### 5.1. Análisis descriptivo de las variables del cuestionario

Tras conseguir los datos de los cuestionarios, se realizó un análisis descriptivo de las variables obtenidas del pre-test y del post-test (véase tabla 5.1, 5.2, 5.3). Para la elaboración de estas tablas, se ha desarrollado el cálculo de las medidas de tendencia central y la dispersión de las variables para todos los individuos, independientemente de la sesión a la que se presentaron.

El motivo de la elaboración del pre-test fue poder analizar las variables de control, las cuales aparecen en la tabla 5.1.

Como resultado, hemos obtenido que el 66,67% de los individuos consume una mayor cantidad de vino los fines de semana, siendo los bares el lugar elegido por el 50% de los participantes y la menos frecuente, las reuniones en casa (3,33%). El gasto mensual que destina el 86,67% de la muestra es de menos de 50€, correspondiéndose el 40% del consumo al vino blanco, seguido del 33,33 % al vino mezclado con bebidas carbonatadas y el 26,67% al vino tinto, sin que nadie eligiera el vino rosado. De manera general, tras las calificaciones que han otorgado los sujetos del experimento, hemos logrado conocer su consideración por el vino; para los participantes, el mundo del vino es importante, relevante, excitante, atractivo, fascinante y un mundo que les encanta. Mientras que destacan su valoración neutral por el interés, por la significación, si se trata de un mundo con valor y su necesidad. Los atributos del vino que consideran con más importancia son olor, textura, frescura y precio, destacando el sabor como el más importante; mientras que los atributos menos importantes han sido el periodo de envejecimiento, la variedad de la uva, la etiqueta, el color del vino y la denominación de origen, pero todos ellos por encima de la media de valoración (3,5). El 73,34% de la muestra tiene descargadas más de 11 aplicaciones móviles; mientras que el 70% solo utiliza entre 3 y 11. En general, los participantes de este experimento se consideran un perfil medio como expertos en la tecnología y que usan aplicaciones a diario, especialmente de redes sociales, disfrutando más de la experiencia cuando participan activamente en ellas.

Tabla 5.1: Análisis descriptivo de las variables del pre-test.

VARIABLES	MEDIA O FRECUENCIA	DESVIACIÓN TÍPICA	VARIABLES	MEDIA O FRECUENCIA	DESVIACIÓN TÍPICA
Frecuencia de consumo de vino:			Importancia de atributos:	TREGOLITOIA	III IOA
Todos los días	10%		Sabor	6,43	1,33
Los fines de semana	66,67%		Olor	4,9	1,4
Una vez al mes	16,67%		Textura	5,27	3,52
Una o dos veces al año	3,33%		Frescura	5.7	1.32
No consumo	3,33%		Color del vino	4,1	1,56
Ocasiones habituales de consumo:			Precio	5,33	1,52
En reuniones en casa	3,33%		Denominación de Origen	4,57	1,85
En cenas en restaurantes	20%		Etiqueta	3,83	1,76
En celebraciones/ocasiones especiales	16,67%		Variedad de uva	3,7	1,82
En bares	50%		Periodo de envejecimiento	3.5	1.74
Otro	10%		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	3,3	1,74
Gasto mensual en consumo de vino:			Aplicaciones descargadas en el móvil:	0.070/	
Menos de 50€	86,67%		Menos de 3	6,67%	
Entre 51€ y 150€	10%		Entre 3 y 10	20%	
Entre 151€ y 300€	3,33%		Entre 11 y 20	36,67%	
Más de 301€	0%		Más de 21	36,67%	
Frecuencia de consumo de la clase de			Aplicaciones utilizadas habitualmente:		
vino:			Menos de 3	10%	
Tinto	26,67%		Entre 3 y 10	70%	
Blanco/Verdejo	40%		Entre 11 y 20	16,67%	
Rosado	0%		Más de 21	3,33%	
Mezclado con bebidas carbonatadas	33,33%		Usuario de la tecnología:		
Otro	0%		Me considero un perfil experto en la	4	1,53
Calificativos del mundo del vino:			tecnología		
Importante/Poco importante	2,63	1,47	Consulto habitualmente webs	5,43	1,57
Aburrido/Interesante	5,77	1,59	Uso aplicaciones diariamente	6,3	1,76
Relevante/Irrelevante	2,97	1,45	Considero necesario el uso de	5,6	1,92
Excitante/Poco interesante	3,2	1,16	aplicaciones en mi día a día		
Poco significativo para mi/Muy significativo	4,4	1,48	Utilizo aplicaciones de redes sociales	6,07	1,84
para mí			Utilizo aplicaciones para ocio	5,43	1,96
Atractivo/Poco atractivo	2,7	1,62	Utilizo aplicaciones para trabajo, estudio,	4,9	1,79
Fascinante/Mundano	3,17	1,18	etc.	F 4	4.5
Un mundo sin valor/Un mundo de gran	5,53	1,2	La utilización de la tecnología para un uso informativo puede determinar mi elección	5,4	1,5
valor	2 27	1.60	por un producto		
Un mundo que me encanta/Un mundo que no me atrae	3,37	1,69	Soy una persona curiosa	5,6	1,79
Un mundo que no necesito/Un mundo que	4,3	1,26	Disfruto más de la experiencia cuando	5,77	1,72
necesito	.,,	.,_0	participo activamente en ellas	0,77	.,,,_

<sup>\*</sup>La media se encuentra entre los valores 1 y 7.

Fuente: Elaboración propia

La tabla 5.2, refleja los resultados obtenidos de las variables utilizadas para la elaboración del post-test, con la finalidad de conocer la opinión de los individuos que formaron parte de la investigación.

Tabla 5.2: Análisis descriptivo de las variables del post-test.

VARIABLES	MEDIA	DESVIACIÓN TÍPICA
Valoración general de la experiencia	6,77	0,63
Sentimientos:		
Confianza	6,2	1,3
Desesperación	1,27	0,69
Aburrimiento	1,37	0,93
Decepción	1,23	0,63
Sorpresa	5,43	1,38
Alegría	5,5	1,41
Euforia	4,2	1,49
Diversión	5,6	1,5
Interés	6,13	1,43
Valoración de la cata:		
Los vinos que ha probado	6,17	1,15
Visionado de un vídeo durante la cata	6,03	0,93
El vídeo que ha visto	6	0,95
Instalaciones de la cata	5,23	1,17
Presentador de la cata	6,83	0,38
Compañeros de la cata	6,8	0,41
Preferencia por la clase de vino:		
Blanco/Verdejo	60%	
Tinto	40%	
Atributos para decidir su preferencia		
por la clase de vino:		
Sabor	100%	
Olor	53,33%	
Textura	30%	
Frescura	46,67%	
Color del vino	20%	
Precio	0%	
Denominación de Origen	3,33%	
Etiqueta	3,33%	
Variedad de uva	6,67%	
Periodo de envejecimiento	0%	
Otro	0%	
Relevancia del vídeo:		
Ha añadido un plus a mi experiencia	5,47	1,25
Ha incentivado en mayor medida mi deseo	5,07	1,78
de consumo de vino		
Me ha parecido adecuado para una cata	5,8	1,54
de vino		

\*La media se encuentra entre los valores 1 y 7.

Fuente: Elaboración propia

La valoración general de la experiencia se ha determinado con un 6,77; englobando los vinos, el vídeo, las instalaciones, el presentador y los compañeros con una media superior al 6, excepto las instalaciones que han obtenido un 5,23. Los sentimientos que han generado un mayor impacto han sido la confianza, el interés, la diversión y la alegría, siendo los que menos la decepción, la desesperación y el aburrimiento. Tras la cata, el 60% ha preferido el vino blanco, frente al 40% que le ha gustado más el vino tinto. El atributo que ha tenido en cuenta toda la muestra para la elección de esta clase de vino ha sido el sabor, además del olor (53,33%), la frescura (46,67%) y la textura

(30%). La opinión sobre la relevancia del vídeo para el participante ha sido positiva, pareciendo adecuando para una cata de vino, añadiendo un plus a la experiencia e incentivando el deseo para el consumo de vino.

En el segundo grupo experiencial se modificó la forma de visualización del vídeo, estos tenían que escanear, con sus dispositivos móviles, los códigos QR adosados en las botellas de vino, dirigiéndoles a la URL del vídeo para poderlo ver individualmente. Con esta acción queríamos incorporar la interacción del individuo con el vino a través de la tecnología. Por lo tanto, además de las variables contenidas en el post-test, se añadieron tres preguntas más para poder analizar las variables descriptivas derivadas de esta tecnología (tabla 5.3).

Tabla 5.3: Análisis descriptivo de las variables del post-test en relación con el QR.

VARIABLES	MEDIA	DESVIACIÓN TÍPICA
Valoración de la experiencia de acceso al vídeo con QR	5,93	1,03
Relevancia del QR:		
Me ha parecido original	5,87	1,06
Ha añadido un plus a mi experiencia	5,73	0,88
Me ha gustado	5,6	1,18
Me ha divertido más	5,2	1,26
Me hecho sentir más protagonista en la experiencia	4,93	1,39
El haber interactuado con el envase me ha mejorado la experiencia de la cata	5,27	1,39
Actitud hacia la tecnología QR:		
Conozco el sistema de Código Qr	6,07	1,1
He utilizado el Código Qr	6	1,36
Este sistema puede ser útil para el consumo, actuando como un valor añadido para la marca	5,67	1,18
El mundo del vino debería invertir más en innovaciones tecnológicas respecto a un mayor esfuerzo en comunicación	5,87	1,19

La media se encuentra entre los valores 1 y 7.

Fuente: Elaboración propia

La valoración de la experiencia de acceso al vídeo a través del QR (5,93) fue bastante positiva, aunque menor que la valoración general de la experiencia (6,77). Esta innovación, en el ámbito de una cata de vinos, les ha parecido original, añadiendo un plus a la experiencia, mejorándola por haber interactuado con el envase, les ha divertido, y le ha hecho sentir protagonistas de la experiencia. Estos individuos han calificado positivamente su actitud hacia

la tecnología del QR, la mayoría lo había utilizado y la conocía. También, piensan que el mundo del vino debería invertir más en innovaciones tecnológicas, respecto a un mayor esfuerzo de comunicación, y que este sistema puede ser útil para el consumo, actuando como valor añadido para la marca.

#### 5.2. Análisis de los regresión

Después de haber realizado el análisis descriptivo de las variables del cuestionario, continuamos haciendo referencia al análisis de los resultados del experimento recogidos con el cuestionario. Los datos recogidos en las siguientes tablas (véase tabla 5.4, 5.5, 5.6), se han obtenido con la técnica de análisis de la regresión multivariante<sup>6</sup>, introduciendo por bloques el conjunto de variables independientes o explicativas. En este caso, tenemos dos variables dependientes a explicar: "Valoración general de la experiencia de la cata" y "Valor añadido por el vídeo a la experiencia de la cata". Para su elaboración, se ha tenido en cuenta:

- Las variables de implicación, de la experiencia tecnológica y el uso de apps, de la valoración del entorno de la cata (ver vídeo, contenido del vídeo, instalaciones, presentador y compañeros), y del valor añadido por el vídeo a la experiencia de la cata (lo que añade, incentiva y adecúa el vídeo), se han construido a través de la media de las variables originales.
- Dado las elevadas correlaciones<sup>7</sup> entre la edad y la experiencia, hemos evitado los problemas de multicolinealidad en la regresión metiendo solamente una de las dos variables.
- El primer bloque introduce una sola variable independiente o explicativa: la sesión de la cata en la que participa cada individuo o unidad de prueba, variable independiente de especial importancia porque sus valores (0 ó 1) recogen los dos niveles del tratamiento<sup>8</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>Técnica de dependencia en la que se pretende dar explicación a una variable dependiente con un conjunto de variables independientes explicativas.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Véase en el anexo 3.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup>El tratamiento es la variable independiente cuyos valores se manipulan en el experimento, es decir, es el investigador quien decide los valores que toma cada individuo. Valor 0 = Cata con vídeo proyectado; Valor 1 = Cata con vídeo a través del QR.

 Los coeficientes, asociados a las variables independientes, indican la variación que produce el cambio de una unidad de medida de la variable independiente sobre la dependiente.

Esta tabla refleja los resultados de la regresión lineal de la variable dependiente "Valoración general de la experiencia de la cata".

Tabla 5.4: Regresión por bloques para la valoración general de la experiencia de la cata.

			Coefici	ientes <sup>a</sup>			
Modelo		Coeficientes no estandarizados Error B estándar		t	Sig.	R cuadrado	F
1	(Constante)	6,533	0,152	42,917	0		
	Sesión	0,467	0,215	2,168	0,039		
	Regresión					0,144	4,69
	(Constante)	5,184	0,575	9,019	0		
	Sesión	0,097	0,213	0,456	0,652		
	Regresión					0,452	5,14
	Sexo	0,335	0,198	1,69	0,103		
2	Implicación	-0,014	0,093	-0,151	0,881		
	Experiencia tecnológica & uso de Apps	0,266	0,074	3,621	0,001		
	(Constante)	4,647	1,189	3,908	0,001		
	Sesión	0,121	0,198	0,61	0,548		
	Regresión					0,604	4,79
	Sexo	0,3	0,187	1,601	0,124		
	Implicación	0,015	0,088	0,167	0,869		
3	Experiencia tecnológica & uso de Apps	0,191	0,116	1,64	0,115		
3	Valoración del vino	0,223	0,08	2,794	0,011		
	Valoración del entorno de la cata	-0,142	0,205	-0,694	0,495		
	Valor añadido por el video a la experiencia de la cata	0,057	0,116	0,492	0,627		

a. Variable dependiente: Valoración general de la experiencia de la cata

Fuente: Elaboración propia

Se puede ver como el efecto de la variable tratamiento, la sesión, tiene un efecto positivo y significativo. Por lo tanto, para el segundo grupo experimental (interacción del producto con QR para la visualización del vídeo) la valoración general de la experiencia de la cata es mejor.

El segundo bloque incluye las variables de control: Sexo, Implicación con el mundo del vino y Experiencia tecnológica & uso de Apps. No hemos tenido en cuenta la edad ya que, tras la elevada correlación presentada con la experiencia tecnológica & uso de Apps daba problemas de multicolinealidad en

el modelo. A la vista de los resultados podemos comprobar que al introducir las variables de control el efecto de la sesión se vuelve no significativo, convirtiéndose Experiencia tecnológica & uso de Apps en la variable con efecto positivo y significativo que explica las diferencias de valoración general de la experiencia de la cata en las diferentes sesiones.

El tercer bloque añade el resto de las variables explicativas: Valoración del vino, Valoración del entorno de la cata y Valor añadido por el video a la experiencia de la cata. El efecto de la sesión sigue presentándose no significativo. Realmente, en este bloque, el efecto positivo y significativo de la valoración del vino hace que pase a ser la variable de control que logre sustentar las diferencias de la valoración general de la experiencia de la cata en las diferentes sesiones.

Esta otra tabla contiene los resultados de la regresión lineal de la variable dependiente "Valoración general de la experiencia de la cata".

Tabla 5.5: Regresión por bloques para la valoración general de la experiencia de la cata, sin la variable de control experiencia tecnológica & uso de Apps.

	Coeficientes <sup>a</sup>										
Modelo		Coeficie estanda B		t	Sig.	R cuadrado	F				
	(Constante)	6,533	0,152	42,917	0						
1	Sesión	0,467	0,215	2,168	0,039						
	Regresión					0,144	4,699				
	(Constante)	6,336	0,58	10,927	0						
	Sesión	0,466	0,226	2,058	0,05						
2	Regresión					0,164	1,701				
	Sexo	0,154	0,232	0,664	0,513						
	Implicación	0,024	0,112	0,216	0,831						
	(Constante)	4,556	1,231	3,702	0,001						
	Sesión	0,229	0,193	1,185	0,248						
	Regresión					0,555	4,79				
	Sexo	0,192	0,182	1,057	0,301						
	Implicación	0,007	0,091	0,078	0,938						
3	Valoración del vino	0,227	0,083	2,743	0,012						
	Valoración del entorno de la cata	-0,079	0,208	-0,382	0,706						
	Valor añadido por el video a la experiencia de la cata	0,194	0,083	2,343	0,028						

a. Variable dependiente: Valoración general de la experiencia de la cata

Fuente: Elaboración propia

Observamos como el efecto de la sesión tiene un efecto positivo y significativo. Por lo tanto, para el segundo grupo experimental (interacción del producto con QR para la visualización del vídeo) la valoración general de la experiencia de la cata es mejor.

El segundo bloque incluye las variables de control: Sexo e Implicación con el mundo del vino. En este caso, hemos excluido la variable Experiencia tecnológica & uso de Apps, pudiendo observar que la variable sesión sigue teniendo un efecto positivo y significativo explicando las diferencias de valoración general de la experiencia de la cata en las diferentes sesiones.

El tercer bloque añade el resto de las variables explicativas: Valoración del vino, Valoración del entorno de la cata y Valor añadido por el video a la experiencia de la cata. Podemos comprobar que al introducir las variables explicativas, el efecto de la sesión se vuelve no significativo, convirtiéndose de nuevo la valoración del vino en un efecto positivo y significativo. Acompañando al efecto de esta variable, también nos encontramos la significación de la variable explicativa del valor añadido por el video a la experiencia de la cata. En el actual bloque, estas dos variables son las responsables de sustentar las diferencias de valoración general de la experiencia de la cata en las diferentes sesiones.

Se ha ejecutado este nuevo análisis para poner de manifiesto el efecto positivo y significativo del valor añadido por el video a la experiencia de la cata. Así pues, hemos querido destacar esta diferencia tras observar la elevada correlación entre Experiencia tecnológica & uso de Apps y Valor añadido por el video a la experiencia de la cata, las cuales presentan el mismo efecto. Encontramos su explicación cuando eliminamos de la regresión la variable Experiencia tecnológica & uso de Apps, obteniendo que el efecto Valor añadido por el video a la experiencia de la cata se convierte en significativo.

En esta tabla se plasman los resultados de la regresión lineal de la variable dependiente "Valor añadido por el vídeo a la experiencia de la cata".

Tabla 5.6: Regresión por bloques del valor añadido por el vídeo a la experiencia de la cata.

			Coefic	ientes <sup>a</sup>			
Modelo		Coeficientes no estandarizados B Error estándar		t	Sig.	R cuadrado	F
	(Constante)	4,956	0,344	14,425	0		
1	Sesión	0,978	0,486	2,013	0,054		
	Regresión					0,126	4,05
	(Constante)	0,137	0,929	0,147	0,884		
	Sesión	-0,053	0,344	-0,154	0,879		
	Regresión					0,713	15,518
2	Sexo	0,376	0,321	1,171	0,253		
2	Implicación	0,14	0,151	0,926	0,363		
	Experiencia tecnológica & uso de Apps	0,825	0,119	6,935	0		

a. Variable dependiente: Valor añadido por el vídeo a la experiencia de la cata (lo que añade, incentiva y adecúa el vídeo)

Fuente: Elaboración propia

Se puede comprobar como el efecto de la sesión tiene un efecto positivo y significativo. Por lo tanto, para el segundo grupo experimental (interacción del producto con QR para la visualización del vídeo) el valor añadido por el vídeo a la experiencia de la cata es mejor.

El segundo bloque incluye las variables de control: Sexo, Implicación con el mundo del vino y Experiencia tecnológica & uso de Apps. Sin tener en cuenta la edad debido a la elevada correlación presentada con la experiencia tecnológica & uso de Apps. Se puede concluir que al añadir las variables de control a la regresión, el efecto de la sesión se vuelve no significativo, pero también nos encontramos que Experiencia tecnológica & uso de Apps se comporta como una variable no significativa. La explicación de este efecto podría ser que al añadir la visualización de un vídeo en una cata supone un plus a la experiencia de los individuos, independientemente de si esta es realizada mediante su proyección o la implicación del sujeto para su visualización.

Tras la realización de varias regresiones lineales tomando como variables dependientes los diferentes tipos de emociones presentados en el estudio (confianza, desesperación, aburrimiento, decepción, sorpresa, alegría, euforia,

diversión e interés), se ha comprobado que no existe ningún efecto significativo.

# 5.3. Análisis de los resultados del nivel de atención y emoción obtenidos por la tecnología Sociograph<sup>9</sup>

Además de utilizar los cuestionarios como instrumento de análisis de las variables de control, y de la valoración general de la experiencia de la cata y el valor añadido del vídeo; se ha querido analizar, con la tecnología Sociograph, el nivel de atención y de emoción de todas las actividades que han caracterizado este experimento.

La tecnología Sociograph ha desarrollado una metodología única y exclusiva en el mercado capaz de medir las reacciones no conscientes de forma grupal, discriminando los valores individuales, permitiendo un análisis cuantitativo y objetivo de la actividad del grupo que integra el tratamiento y la obtención de datos.

En primer lugar, se realiza la medición a través del estudio de la Actividad Electrodérmica ('Electrodermal Activity', EDA) de los individuos del grupo de forma simultánea. A continuación, estas señales son transmitidas de forma inalámbrica a una unidad central. Y por último, los datos obtenidos son analizados matemáticamente, dentro de una metodología de análisis de series temporales y algoritmos propios. Esta tecnología mide y procesa la resistencia de la piel de los sujetos, descomponiendo esa resistencia en dos señales:

 Electrodermal Level (EDL), o lo que es conocido por los niveles de atención o activación del grupo. Para saber si durante un estímulo se ha producido un aumento o disminución de atención se calcula la tasa media de cambio del nivel de atención (EDL) mediante la siguiente formula:

$$Tasa\ media\ de\ cambio\ EDL = -100*rac{EDL_{final}-EDL_{inicial}}{EDL_{inicial}*duraci\'on}$$

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup>En el anexo 4 se encuentran las curvas de atención y de emoción de las distintas acciones que componían la cata, diferenciadas por sesiones y, a su vez, por clase de vino.

#### Siendo:

- *EDL*<sub>final</sub>: es el último dato de nivel de atención del estímulo medido.
- *EDL*<sub>inicial</sub>: es el primer dato de nivel de atención del estímulo medido.
- Duración: es la duración total del estímulo medido expresado en segundos.
- -100: la tecnología Sociograph mide la resistencia eléctrica (está variable se mide en Kiloohmios) y se interpreta como a menor nivel de resistencia, mayor grado de atención. Por esta razón se multiplica por -100 para hacer más fácil su interpretación.

Tras aplicar esta fórmula, se obtiene un resultado que puede ser negativo o positivo. En caso de ser negativo, se produce una pérdida de atención, y viceversa.

 Electrodermal Response (EDR), o lo que es lo mismo que los cambios producidos en las reacciones del grupo o por sus emociones. Para conocer el impacto emocional generado por un estímulo, se calcula la media de la EDR, según la siguiente formula:

$$Media\ EDR = \frac{\Sigma_{inicio}^{final}EDR_t}{duraci\'on}$$

Tras aplicar esta fórmula se podrá ver que estimulo de los testados ha provocado mayor impacto emocional.

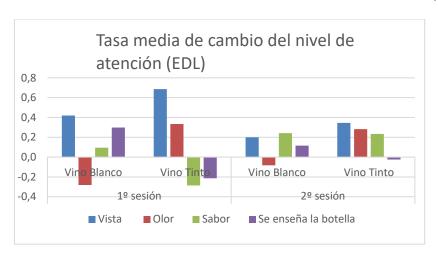
A continuación se muestra una tabla con las tasas medias de cambio del nivel de atención, EDL, para cada sesión realizada y subdividida en las clases de vino (véase tabla 5.7), referentes a los momentos objeto de estudio.

Tabla 5.7: Tasas medias de cambio del nivel de atención (EDL)

	1º se	esión	2º sesión			
	Vino Blanco	Vino Tinto	Vino Blanco	Vino Tinto		
Vista	0,4203	0,6868	0,1997	0,3457		
Olor	-0,2821	0,3345	-0,0824	0,2820		
Sabor	0,0957	-0,2859	0,2426	0,2344		
Se enseña la botella	0,2977	-0,2135	0,1156	-0,0248		
Vídeo	0,03	331	0,0817			

Fuente: Elaboración propia

Esta tabla se encuentra acompañada de manera gráfica por los resultados obtenidos sobre la tasa media de cambio del nivel de atención, EDL, (véase en el gráfico 5.8).



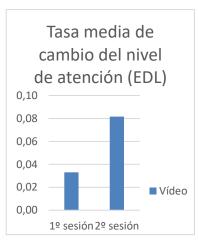


Gráfico 5.8: Tasa media de cambio del nivel de atención (EDL)

Fuente: Elaboración propia

Tras su elaboración, se puede concluir que los individuos participantes en el primer grupo experiencial presentan unos niveles de atención con una mayor variabilidad que los que se producen en el segundo grupo experiencial. Así pues, en cualquiera de las dos sesiones, la vista y el olor ha despertado una mayor atención en el vino tinto que en el vino blanco. Las impresiones sobre el sabor y cuando se enseña la botella de vino blanco provocan una mayor atención que las causadas por el vino tinto. La tendencia de la atención es la misma para los dos grupos experienciales, excepto en el sabor del vino tinto donde la atención disminuye en la primera sesión y aumenta en la segunda.

Respecto a la atención presentada sobre el vídeo, se puede observar que en el segundo grupo experimental es mayor. Esto se debe a que los individuos de la segunda sesión tenían que interactuar con el envase del producto, escaneando el código QR que había adosado, para poder visualizar el vídeo desde sus dispositivos móviles.

La siguiente tabla, representa los datos medios del impacto emocional, EDR, para cada sesión realizada y subdividida en las clases de vino (véase tabla 5.9), referentes a los momentos objeto de estudio.

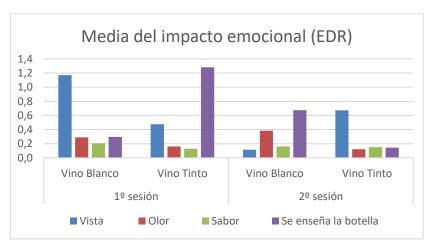
Tabla 5.9: Media del impacto emocional (EDR)

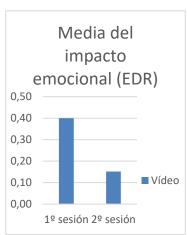
	1º se	esión	2º s€	esión	
	Vino Blanco	Vino Tinto	Vino Blanco	Vino Tinto	
Vista	1,1709	0,4747	0,1146	0,6731	
Olor	0,2903	0,1615	0,3852	0,1230	
Sabor	0,2068	0,1280	0,1602	0,1513	
Se enseña la botella	0,2968	1,2812	0,6746	0,1438	
Vídeo	0,39	995	0,1519		

Fuente: Elaboración propia

También, se encuentra acompañada por la representación gráfica de los resultados obtenidos tras el cálculo de la media del impacto emocional, EDR, (véase en el gráfico 5.10).

Gráfico 5.10: Media del impacto emocional (EDR)





Fuente: Elaboración propia

En este gráfico se puede determinar de manera general que el impacto emocional es mayor en los individuos del primer grupo experiencial. La vista y el sabor del vino blanco ha emocionado más a los individuos de la primera sesión, mientras que su olor y al enseñar la botella, ha emocionado más a los

individuos de la segunda sesión. Justamente lo contrario es lo que sucede con el vino tinto, en la primera sesión impacta más emocionalmente el olor y ver la botella, y en la segunda sesión es la vista y el sabor lo que provoca más emoción. Respecto al impacto emocional provocado por la visualización del vídeo, se puede comprobar que en el primer grupo experimental es mayor. Se puede suponer que es debido a la calidad y a la tecnología utilizada en la visualización del vídeo. En la primera sesión se utilizó un proyector en una pantalla, donde el sonido era más alto y la imagen de mayor tamaño, creando una ambiente más envolvente que la exposición a través de los móviles utilizados en la segunda sesión.

#### 6. CONCLUSIONES

Tras realizar el análisis de los resultados del experimento objeto de este Trabajo de Fin de Grado, se ha determinado una serie de conclusiones respecto a unión de la estimulación de los sentidos más la interacción digital.

Conforme a los datos obtenidos de los cuestionarios realizados al principio y al final de la experiencia, independientemente de las dos sesiones, se ha concluido que la valoración del vino es la variable que explica la valoración general de la experiencia de la cata. A su vez, hemos comprobado que añadir la visualización de un vídeo en una cata supone un efecto positivo en la experiencia del individuo, pero no importa si este vídeo es visualizado mediante su proyección o por la participación activa del sujeto descargándoselo y viéndolo a través de su móvil.

Los resultados obtenidos de la tecnología Sociograph, indican que la implicación a la que estaban expuestos los individuos del segundo grupo experimental, teniendo que realizar una acción para poder ver el vídeo, ha producido una mayor atracción de la atención del sujeto. Mientras que el efecto del impacto emocional que ha provocado esa implicación ha sido menor; el primer grupo experimental se ha expuesto a una proyección del vídeo, ha provocado que su emoción sea mayor durante toda la visualización.

La realización de cualquier tipo de experimento puede conllevar errores. El principal error de esta investigación ha sido emplear los dos grupos experimentales con la tecnología Sociograph, independientemente de la forma de visualización del vídeo, y por consiguiente, no tener ninguna muestra de los efectos que hubiera ocasionado la misma experiencia sin esta tecnología, impidiendo ver si es relevante o no. En caso de tener que realizar este experimento de nuevo, se volvería a diseñar de la misma forma añadiendo dos nuevos grupos experimentales sin la tecnología Sociograph, uno con proyección del vídeo y otro con la implicación del sujeto para la visualización del vídeo mediante QR.

Las bodegas pueden utilizar estos resultados para aplicar sus estrategias de marketing. Dependerá de los objetivos planteados de cada una: si trata de atraer la atención del cliente, quiere que se conozca y se recuerde el nombre de la marca acceder al vídeo a través del QR da mejores resultados; o si quiere llegar emocionalmente a los consumidores, estos responden mejor a una proyección en pantalla más envolvente. En cualquier caso, la estimulación física de los sentidos unida a la interacción tecnológica es una combinación cada vez mas frecuente cuyo impacto debe seguirse estudiando en otros contextos para valor sus efectos.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Robinette, S., Brand, C. y Lenz, V. (2001): Emotion Marketing. The Hallmark way of winning customers for life. McGraw-Hill, Nueva York.
- González, O. R. (2014): Comercio electrónico 2.0. Anaya Multimedia, Madrid.
- García Palomo, J. P. (2011): Neuromarketing. Alicia y El Espejo. (El otro lado del Marketing). Starbook, Madrid.
- Chaffey, D. y Ellis-Chadwick, F. (2014): Marketing digital. Estrategia, implementación y práctica. Pearson Educación, México.
- Albisu, L. M. y Zeballos, G. (2014): "La economía del vino en España y en el mundo: Capitulo 3. Consumo de vino en España. Tendencias y comportamiento del consumidor". Cajamar Caja Rural, España.
- Bruwer, J., Saliba, A. y Miller, B. (2011): "Consumer behaviour and sensory preference differences: implications for wine product marketing", Journal of Consumer Marketing, vol. 28 lss 1 pp. 5 18.
- Caratù, M., Cherubino, P. y Mattiacci, A. (2018): "Application of neuro-marketing techniques to the wine: tasting experience", en Italia, pp. 290 298.
- Youtube (2017): "En vino en Valladolid". <a href="https://www.youtube.com/watch?v=by2ltDqRKaw&t=26s">https://www.youtube.com/watch?v=by2ltDqRKaw&t=26s</a>>
- NewsMDirector (2017): "Incluye el marketing sensorial en tu estrategia de comunicación". Disponible en: <a href="https://www.mdirector.com/marketing-digital/marketing-sensorial.html">https://www.mdirector.com/marketing-digital/marketing-sensorial.html</a>
- Santos, F. (2013): "Marketing sensorial y el imperio de los sentidos. Cómo las marcas llegan al consumidor a través de los sentidos". Disponible en: <a href="https://www.puromarketing.com/44/18230/sensorial-imperosentidos.html">https://www.puromarketing.com/44/18230/sensorial-imperosentidos.html</a>

- Sancho, L. (2018): "Marketing sensorial y su relación con el marketing de contenidos". Disponible en: <a href="https://lolessancho.com/marketing-y-comunicacion/marketing-sensorial-y-su-relacion-con-el-marketing-de-contenidos/">https://lolessancho.com/marketing-y-comunicacion/marketing-sensorial-y-su-relacion-con-el-marketing-de-contenidos/</a>>
- Merino, P. P. (2016): "¿Por qué utilizar el Marketing sensorial en una tienda online?". Disponible en: <a href="https://ecommerce-news.es/utilizar-marketing-sensorial-una-tienda-online-45749">https://ecommerce-news.es/utilizar-marketing-sensorial-una-tienda-online-45749</a>>
- Alcaide, J. C. (2018): "Marketing Sensorial, hacia una experiencia holística".

  Disponible en: <a href="https://blog.enzymeadvisinggroup.com/marketing-comercial/marketing-sensorial-hacia-una-experiencia-hol%C3%ADstica">https://blog.enzymeadvisinggroup.com/marketing-comercial/marketing-sensorial-hacia-una-experiencia-hol%C3%ADstica</a>
- Guardiola, È. (2015): "Marketing emocional: la era de la digitalización más humana". Disponible en: <a href="https://es.semrush.com/blog/La-era-de-la-digitalizacion-mas-emotiva-y-humana-hablemos-de-marketing-emocional/">https://es.semrush.com/blog/La-era-de-la-digitalizacion-mas-emotiva-y-humana-hablemos-de-marketing-emocional/</a>>
- Social Media Business (2019): "Marketing sensorial y storytelling". Disponible en: <a href="https://smediabusiness.com/marketing-sensorial-y-storytelling">https://smediabusiness.com/marketing-sensorial-y-storytelling</a>>
- Martin Duque, S. (2017): "¿Qué es el marketing para apps? Estrategias posibles a realizar". Disponible en: <a href="https://somechat.es/marketing-para-apps/">https://somechat.es/marketing-para-apps/</a>>
- López García, A. (2018): "Qué Es Digitalización, Sus Efectos Y Su Papel En La Automatización". Disponible en: <a href="https://blogs.imf-formacion.com/blog/corporativo/tic/que-es-digitalizacion-efectos/">https://blogs.imf-formacion.com/blog/corporativo/tic/que-es-digitalizacion-efectos/</a>>
- Machado, J. (2018): "¿Qué es el Neuromarketing y cómo te puede ayudar a vender más?". Disponible en: <a href="https://josefacchin.com/neuromarketing-que-es/">https://josefacchin.com/neuromarketing-que-es/</a>>
- Elvir, D. (2019): "Web 2.0". Disponible en: <a href="https://infoeducplataformasvirtuales.wordpress.com/web-2-0/">https://infoeducplataformasvirtuales.wordpress.com/web-2-0/></a>
- Raffino, M. E. (2018): "Web 2.0". Disponible en: <a href="https://concepto.de/web-2-0/">https://concepto.de/web-2-0/</a>>

## ANEXO 1: CÓDIGO QR



#### **ANEXO 2: CUESTIONARIO**

#### Anexo 2.1: Pre-test

☐ Más de 301€

	Número de brazalete:  Hora de sesión::
I. Datos de clasificación	
1. Sexo  Hombre  Mujer	2. Edad  Entre 18 y 24 años  Entre 25 y 40 años  Entre 41 y 55 años  Entre 56 y 70 años  Más de 70 años
II. Opinión general	
3. ¿Con cuánta frecuencia consume Todos los días Los fines de semana Una vez al mes Una o dos veces al año No consumo	e vino?
4. Usted ¿En qué ocasiones consum  En reuniones en casa  En cenas en restaurantes  En celebraciones/ocasiones e  En bares  Otro	especiales
5. ¿Cuánta cantidad considera que  ☐ Menos de 50€ ☐ Entre 51€ y 150€ ☐ Entre 151€ y 300€	gasta al mes en el consumo de vino?

6. ¿Qué tipo/clase de vino suele consumir con más frecuencia?											
☐ Tinto											
☐ Blanco/Verdejo											
Rosado											
Mezclado con bebidas											
☐ Otro						_					
7. Para mí el mundo del vino	es										
Importante	0 0	$\bigcirc$	$\bigcirc$	$\bigcirc$	$\bigcirc$	$\bigcirc$	Poco importante				
Aburrido	$\circ$	$\bigcirc$	$\bigcirc$	$\bigcirc$	$\bigcirc$	$\bigcirc$	Interesante				
Relevante	$\circ$	$\bigcirc$	$\bigcirc$	$\bigcirc$	$\bigcirc$	$\bigcirc$	Irrelevante				
Excitante	$\circ$	$\bigcirc$	$\bigcirc$	$\bigcirc$	$\bigcirc$	$\bigcirc$	Poco interesante				
Poco significativo para mi	$\circ$	$\bigcirc$	$\bigcirc$	$\bigcirc$	$\bigcirc$	$\bigcirc$	Muy significativo para mí				
Atractivo	$\circ$	$\bigcirc$	$\bigcirc$	$\bigcirc$	$\bigcirc$	$\bigcirc$	Poco atractivo				
Fascinante	$\circ$	$\bigcirc$	$\bigcirc$	$\bigcirc$	$\bigcirc$	$\bigcirc$	Mundano				
Un mundo sin valor	$\circ$	$\bigcirc$	$\bigcirc$	$\bigcirc$	$\bigcirc$	$\bigcirc$	Un mundo de gran valor				
Un mundo que me encanta	$\circ$	$\bigcirc$	$\bigcirc$	$\bigcirc$	$\bigcirc$	$\bigcirc$	Un mundo que no me atrae				
Un mundo que no necesito	$\circ$	$\bigcirc$	$\bigcirc$	$\bigcirc$	$\bigcirc$	$\bigcirc$	Un mundo que necesito				

8. En cuanto a la elección de una clase de vino respecto de otra, indique la importancia de los siguientes atributos para usted (siendo el 1 nada importante y el 7 muy importante)

	1	2	3	4	5	6	7
Sabor							
Olor							
Textura							
Frescura							
Color del vino							
Precio							
Denominación de Origen							
Etiqueta							
Variedad de uva							
Periodo de envejecimiento							

9. ¿Cuán	tas aplicaciones tiene descargadas en el móvil?
☐ Me	enos de 3
Enf	tre 3 y 10
☐ Enf	tre 11 y 20
☐ Má	ás de 21
☐ Me	ntas de las anteriores aplicaciones utiliza habitualmente? enos de 3 tre 3 y 10 tre 11 y 20 ás de 21

11. Evalúa en una escala de 1 a 7 su grado de acuerdo o desacuerdo con los siguientes ítems sobre su perfil de usuario de la tecnología, siendo el 1 totalmente en desacuerdo y el 7 totalmente de acuerdo.

	1	2	3	4	5	6	7
Me considero un perfil experto en la tecnología							
Consulto habitualmente webs							
Uso aplicaciones diariamente							
Considero necesario el uso de aplicaciones en mi día a día							
Utilizo aplicaciones de redes sociales							
Utilizo aplicaciones para ocio							
Utilizo aplicaciones para trabajo, estudio, etc.							
La utilización de la tecnología para un uso informativo puede determinar mi elección por un producto							
Soy una persona curiosa							
Disfruto más de la experiencia cuando participó activamente en ellas							

#### Anexo 2.2: Post-test con proyección del vídeo.

	Q
6	

Número de brazalete:
Hora de sesión::

III. Opinión sobre la experie	ncia					
12. Valore la experiencia en	general					
Negativa	$\cap$	$\cap$	$\bigcirc$	$\bigcirc$	$\bigcirc$	Positiva

13. Indique el grado en el que has experimentado las siguientes emociones (1: muy bajo; 7: muy alto)

	1	2	3	4	5	6	7
Confianza							
Desesperación							
Aburrimiento							
Decepción							
Sorpresa							
Alegría							
Euforia							
Diversión							
Interés							

cotalmente de acuerdo).	plus a mi ex	dese	o de	1	2	3	4	5	6	<b>7</b>
	plus a mi ex			1	2	3				
cotalmente de acuerdo).	e la cata			1	2	3				
cotalmente de acuerdo).	e la cata								, acac	do y
cotalmente de acuerdo).	ro la cata								, acac.	do y
, -									,acacı	do y
	erdo o desa	cuerd	o (si	endo	1 to	talme	nte e	n des	sacuer	
Periodo de envejecimient	to									
☐ Variedad de uva										
☐ Denominación de Origen☐ Etiqueta										
Precio										
Frescura Color del vino										
☐ Textura										
☐ Sabor ☐ Olor										
.6. ¿Qué atributos ha tenido e sustado? (Seleccione un máxim		ia no	ra de	deci	dir la	clase	e de v	ıno q	ue ma	s ie
C. (O.) & shifteness by the state		ا ما	ا. می	• . ام	ا …الم	ندام	ـ ام			. 1:
☐ Tinto										
15. Según sus preferencias ¿Qu ☐ Blanco	é clase de vii	no le l	ha gu	stado	másí	?				
Compañeros de la cata	Negativa	0	$\circ$	0	$\circ$	$\circ$	$\circ$	0	Posit	iva
Presentador de la cata	Negativa	$\bigcirc$		$\bigcirc$	$\bigcirc$	$\bigcirc$	$\bigcirc$	$\bigcirc$	Posit	
Instalaciones de la cata	Negativa Negativa						$\bigcirc$	0	Posit	
El video que na visto	Negativa		0	0	0	$\bigcirc$	$\bigcirc$	0	Posit	iva
durante la cata El vídeo que ha visto	Namation	$\circ$						0	Posit Posit	

Anexo 2.3: Post-test con implicación, visionado del vídeo a través del QR.

Número de brazalete:  Hora de sesión::

III. Opinión sobre la experie	ncia			
12. Valore la experiencia en	general			
Negativa	$\bigcirc$ $\bigcirc$	$\bigcirc$ $\bigcirc$ $\bigcirc$	$\bigcirc$ $\bigcirc$	Positiva

13. Indique el grado en el que has experimentado las siguientes emociones (1: muy bajo; 7: muy alto)

	1	2	3	4	5	6	7
Confianza							
Desesperación							
Aburrimiento							
Decepción							
Sorpresa							
Alegría							
Euforia							
Diversión							
Interés							

Ha añadido un Ha incentivado en mayor		i dese	o de							
Ha añadido un	plus a mi ex	kperie	encia							
									1	
				1	2	3	4	5	6	7
El visionado de un video durante	e la cata									
otalmente de acuerdo).										
17. Indique su grado de acue	rdo o desa	cuerd	lo (si	endo	1 to	talme	nte e	n des	sacuer	do y
Periodo de envejecimiento Otro	0									
☐ Etiqueta ☐ Variedad de uva										
Denominación de Origen										
Color del vino Precio										
☐ Textura☐ Frescura										
Olor										
ustado? (Seleccione un máximo	o de 4)									
6. ¿Qué atributos ha tenido e		la ho	ra de	deci	dir la	clase	e de v	vino q	ue má	is le
_										
☐ Blanco ☐ Tinto										
L5. Según sus preferencias ¿Qué	clase de vi	no le l	ha gu	stado	másí	?				
Compañeros de la cata	Negativa	0	0	0	0	0	0	0	Posit	iva
Presentador de la cata	Negativa	$\bigcirc$	Posit							
Instalaciones de la cata	Negativa	$\bigcirc$	Posit	iva						
El vídeo que ha visto	Negativa	$\bigcirc$	Posit	iva						
durante la cata	Negativa	$\bigcirc$	Posit	iva						
Visionado de un vídeo							_	_		

IV. Opinión sobre la experienc	ia QR								
18. Valore la experiencia de acceso al video con el QR									
Negativa	0 0 0	0 0 0 0	Positiva						

19. Indique su grado de acuerdo o desacuerdo (siendo 1 totalmente en desacuerdo y 7 totalmente de acuerdo). Acceder al video a través de un QR...

	1	2	3	4	5	6	7
Me ha parecido original							
Ha añadido un plus a mi experiencia							
Me ha gustado							
Me ha divertido más							
Me hecho sentir más protagonista en la experiencia							
El haber interactuado con el envase me ha mejorado la experiencia de la cata							

20. ¿Qué opinión tiene respecto el uso de este sistema tecnológico? Valore en una escala de 1 a 7 tu grado de acuerdo o desacuerdo con cada uno de estos ítems (siendo 1 totalmente en desacuerdo y 7 totalmente de acuerdo)

	1	2	3	4	5	6	7
Conozco el sistema de Código Qr							
He utilizado el Código Qr							
Este sistema puede ser útil para el consumo, actuando como un valor añadido para la marca							
El mundo del vino debería invertir más en innovaciones tecnológicas respecto a un mayor esfuerzo en comunicación							

# **ANEXO 3: ANÁLISIS DE DATOS DE LOS CUESTIONARIOS**

Anexo 3.1: Correlaciones entre las variables del cuestionario

		Sexo	Edad	Implicación	Experiencia y uso de Apps	Valoración del entorno	Valor añadido del vídeo
Sexo	Correlación de Pearson	1	0,268	0,289	-0,174	0,066	0,016
	Sig. (bilateral)		0,152	0,122	0,356	0,729	0,932
	N	30	30	30	30	30	30
	Correlación de Pearson	0,268	1	0,095	-,895 <sup>**</sup>	-,443 <sup>*</sup>	-,730**
Edad	Sig. (bilateral)	0,152		0,617	0	0,014	0
	N	30	30	30	30	30	30
locally a street	Correlación de Pearson	0,289	0,095	1	-0,05	0,002	0,106
Implicación con el vino	Sig. (bilateral)	0,122	0,617		0,792	0,99	0,576
	N	30	30	30	30	30	30
Experiencia	Correlación de Pearson	-0,174	-,895**	-0,05	1	,495 <sup>**</sup>	,822**
y uso de Apps	Sig. (bilateral)	0,356	0	0,792		0,005	0
	N	30	30	30	30	30	30
Walanastin	Correlación de Pearson	0,066	-,443 <sup>*</sup>	0,002	,495 <sup>**</sup>	1	,535 <sup>**</sup>
Valoración del entorno	Sig. (bilateral)	0,729	0,014	0,99	0,005		0,002
	N	30	30	30	30	30	30
Valor	Correlación de Pearson	0,016	-,730 <sup>**</sup>	0,106	,822**	,535**	1
añadido del vídeo	Sig. (bilateral)	0,932	0	0,576	0	0,002	
	N	30	30	30	30	30	30

<sup>\*\*.</sup> La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

La edad se ha medido de manera dicotómica (0= hasta 40 y 1 a partir de 40 años).

<sup>\*.</sup> La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

## ANEXO 4: ANÁLISIS DE DATOS DE SOCIOGRAPH

A continuación se muestran los gráficos del nivel de atención (EDL) y del nivel de emoción (EDR) de los datos obtenidos por esta tecnología. Se han realizado para las diferentes sesiones, separando el análisis si se trata de vino blanco, de vino tinto, si se enseñan las correspondientes botellas o para el vídeo.

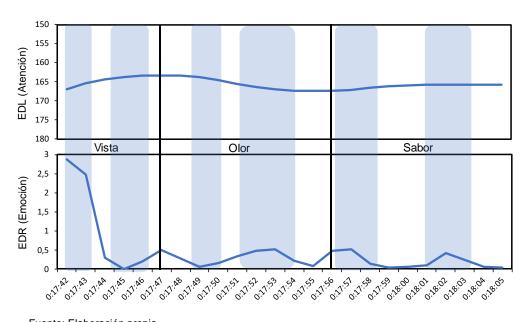
En la observación de los gráficos del nivel de atención grupal (EDL), un aumento de la EDL supone el incremento del nivel de atención y viceversa.

Para los gráficos del nivel de emoción grupal (EDR), los picos representan reacciones emocionales al estímulo.

Las líneas negras verticales que cortan los dos gráficos indican la separación de las acciones que se han guiado para seguir la cata. En cuanto a los bloques azules, hacen referencia a los aumentos y disminuciones del nivel de atención y de emoción.

#### 1. Análisis del vino blanco

Anexo 4.1: Curva de atención y de emoción del vino blanco de los sujetos implicados en la primera sesión.



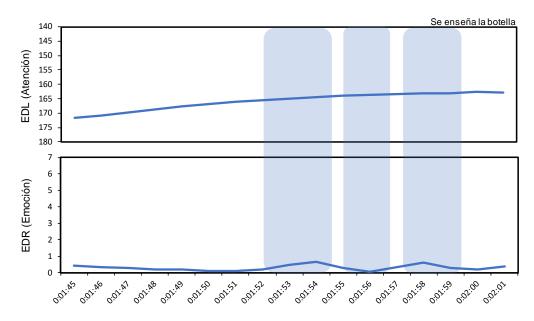
En este gráfico se presenta la curva de atención y de emoción del vino blanco del primer grupo experimental.

Durante la cata del vino blanco la atención presenta una tendencia variante, es decir, los individuos presentan un aumento de la atención durante el final de la vista y el inicio del olor.

Los impactos emocionales más importantes que se producen:

- Vista: en la primera visualización del vino se observa una reacción emocional, disminuyendo según pasa el tiempo de verlo.
- Olor: el primer momento de oler el vino no se experimenta ningún impacto emocional, que cambia unos segundos después de haber olido el vino, donde se recibe esa reacción. Puede deberse al suave olor del vino blanco, que penetra con retardo.
- Sabor: el primer impacto de esta acción lo encontramos en el primer impulso de beber el vino, debido a la expectación que causa el probar algo nuevo. Después, esa sensación desaparece, aumentando de nuevo la emoción al final de la acción, cuando se ha experimentado el gusto del vino.

Anexo 4.2: Curva de atención y de emoción del momento de enseñar la botella de vino blanco de los sujetos implicados en la primera sesión.



En este otro gráfico se presenta la curva de atención y de emoción del momento en el que se descubre la botella de vino blanco y se les explica a los individuos del primer grupo experimental que clase de vino es.

Durante la explicación del vino blanco la atención tiene una tendencia en aumento para los individuos durante toda la explicación.

Los impactos emocionales más importantes se producen cuando se está descubriendo la botella, una vez descubierta completamente esta emoción se ve disminuida debido a no ser una marca conocida; mientras que al explicarles la clase de vino que se trata despiertan de nuevo esa emoción.

150 155 EDL (Atención) 160 165 170 175 180 Vista Olor Sabor 2,5 EDR (Emoción) 2 1,5 1 0,5 0:33:30 0:13:31 0:13:32 0:33:33 0:13:34 0:33:35 0:13:36 0:3:31

Anexo 4.3: Curva de atención y de emoción del vino blanco de los sujetos implicados en la segunda sesión.

Fuente: Elaboración propia

Este gráfico representa la curva de atención y de emoción del vino blanco del segundo grupo experimental.

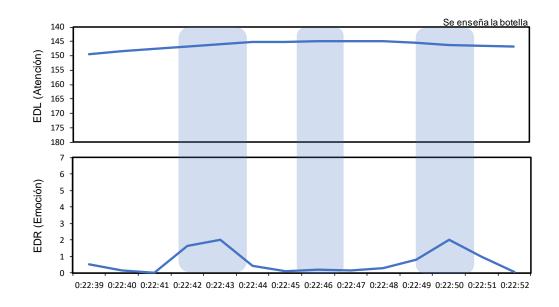
Durante la cata del vino blanco la atención presenta una tendencia constante en aumento durante toda la cata, teniendo su máximo en el sabor.

Los impactos emocionales más importantes que se producen:

 Vista: se observa una pequeña reacción emocional no muy significativa.

- Olor: a diferencia del primer grupo experiencial, en el primer momento de oler el vino se experimenta un impacto emocional, que cambia unos segundos después de haber olido el vino, disminuyendo esa reacción.
   A este grupo le ha impresionado de una manera más rápida el olor del vino blanco.
- Sabor: en esta acción encontramos similitudes con el primer grupo experiencial. El primer impacto lo encontramos en el primer impulso de beber el vino, debido a la expectación que causa el probar algo nuevo. Después, esa sensación desaparece, aumentando levemente la emoción al final de la acción, cuando se ha experimentado el gusto del vino. Por lo que al segundo grupo experiencial le ha impactado menos el sabor del vino blanco.

Anexo 4.4: Curva de atención y de emoción del momento de enseñar la botella de vino blanco de los sujetos implicados en la segunda sesión.



Fuente: Elaboración propia

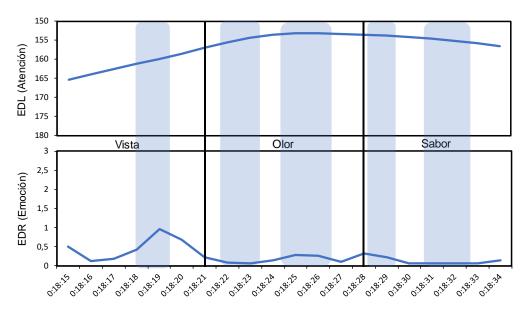
Como para el primer grupo experiencial, hemos elaborado un gráfico para representar la curva de atención y de emoción del momento en el que se descubre la botella de vino blanco y se les explica a los individuos del segundo grupo experimental que clase de vino es.

Durante toda la explicación del vino blanco la atención de los individuos se mantiene constante.

Los impactos emocionales más importantes se producen cuando los individuos sufren la implicación de descubrir las botellas, una vez descubiertas completamente esta emoción se ve disminuida debido a no ser una marca conocida; mientras que al explicarles la clase de vino que se trata despiertan de nuevo esa emoción.

#### 2. Análisis del vino tinto

Anexo 4.5: Curva de atención y de emoción del vino tinto de los sujetos implicados en la primera sesión.



Fuente: Elaboración propia

En este gráfico se presenta la curva de atención y de emoción del vino tinto del primer grupo experimental.

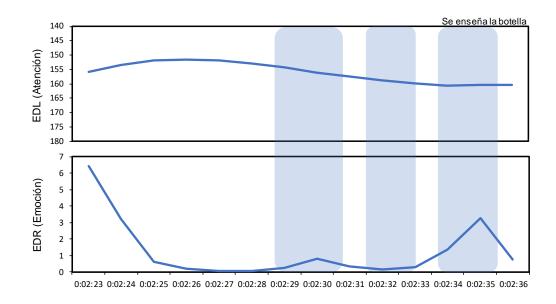
Durante toda la cata del vino tinto los individuos presentan una atención con tendencia en aumento, especialmente en el olor. En el primer momento del sabor, la atención se mantiene constante y según avanzan los segundos empieza a descender.

Los impactos emocionales más importantes que se producen:

 Vista: la primera visualización del vino se observa una baja reacción emocional, aumentando según pasa el tiempo de verlo.

- Olor: el primer momento de oler el vino no se experimenta ningún impacto emocional, que cambia no significativamente unos segundos después de haber olido el vino, donde se recibe esa reacción.
- Sabor: el primer impacto de esta acción lo encontramos en el primer impulso de beber el vino, debido al fuerte sabor que suele tener el vino tinto. Después, esa sensación desaparece, disminuyendo la emoción.

Anexo 4.6: Curva de atención y de emoción del momento de enseñar la botella de vino tinto de los sujetos implicados en la primera sesión.



Fuente: Elaboración propia

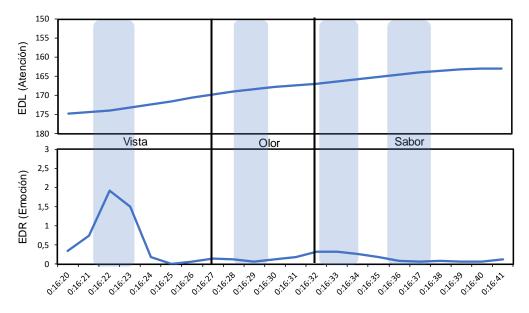
En este otro gráfico se presenta la curva de atención y de emoción del momento en el que se descubre la botella de vino tinto y se les explica a los individuos del segundo grupo experimental que clase de vino es.

Durante la explicación del vino tinto la atención presenta un aumento durante la primera parte, cuando se les explica lo que se va a hacer, y disminuye cuando se descubre la botella y según se explican la marca de vino.

Los impactos emocionales más importantes se producen cuando se está descubriendo la botella, una vez descubierta completamente esta emoción se ve disminuida debido a que la expectación de saber la clase de vino ya

se ha descubierto. Cuando se les explica la clase de vino que se trata y se les comenta un poco de información despiertan de nuevo esa emoción.

Anexo 4.7: Curva de atención y de emoción del vino tinto de los sujetos implicados en la segunda sesión.



Fuente: Elaboración propia

Este gráfico representa la curva de atención y de emoción del vino tinto del segundo grupo experimental.

Igual que el primer grupo experiencial, durante la cata del vino la atención presenta una tendencia en aumento, teniendo una mayor atención en el sabor.

Los impactos emocionales más importantes que se producen:

- Vista: en la primera visualización del vino se observa una reacción emocional bastante alta, disminuyendo según pasa el tiempo de verlo.
- Olor: el segundo grupo experiencial ha presentado bajos niveles de impacto emocional, es decir, el olor del vino tinto no les ha emocionado.
- Sabor: esta acción sigue la misma tendencia que la del primer grupo experiencial. El primer impacto lo encontramos en el primer impulso de beber el vino, debido al fuerte sabor que suele tener el vino tinto.
   Después, esa sensación desaparece, disminuyendo la emoción.

Se enseña la botella 140 145 EDL (Atención) 150 155 160 165 170 175 180 6 EDR (Emoción) 5 4 3 2 

Anexo 4.8: Curva de atención y de emoción del momento de enseñar la botella de vino tinto de los sujetos implicados en la segunda sesión.

Fuente: Elaboración propia

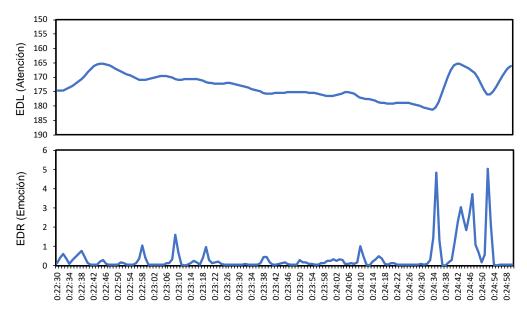
Como para el primer grupo experiencial, hemos elaborado un gráfico para representar la curva de atención y de emoción del momento en el que se descubre la botella de vino tinto y se les explica a los individuos del segundo grupo experimental que clase de vino es.

Durante la explicación del vino tinto los individuos mantienen una tendencia de atención constante durante toda la explicación.

Los impactos emocionales más importantes se producen cuando los individuos sufren la implicación de descubrir las botellas, una vez descubiertas completamente esta emoción se ve disminuida debido a que la expectación de saber la clase de vino ya se ha descubierto. Cuando se les explica la clase de vino que se trata y se les comenta un poco de información no despiertan ninguna emoción.

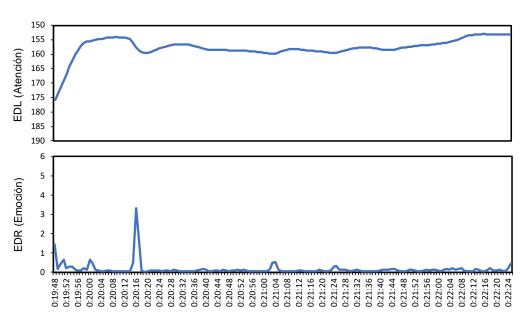
### 3. Análisis del vídeo: comparativa entre las dos sesiones

Anexo 4.9: Curva de atención y emoción del vídeo de los sujetos implicados en la primera sesión.



Fuente: Elaboración propia

Anexo 4.10: Curva de atención y emoción del vídeo de los sujetos implicados en la segunda sesión.



Estos dos gráficos representan la curva de atención y de emoción del momento en el que se visualizó el vídeo en los diferentes grupos experimentales.

Como podemos observar, el primer grupo experimental demuestra una atención mayor que el del segundo grupo experimental, con una mayor serie de variaciones, atrayendo o no al sujeto. Así pues, el primer grupo sufre una pérdida de atención mientras ve el vídeo; en cambio, el segundo grupo mantiene una atención constante mientras lo visualiza.

En cuanto al impacto emocional ocurre parecido, podemos comprobar que el primer grupo experimental presenta varias reacciones emocionales durante toda la duración del vídeo; mientras que el segundo grupo experimental, simplemente despierta un impacto emocional al inicio del vídeo. Este comportamiento podría ser resultante por el tipo de medio utilizado para su visualización. En la primera sesión se proyectó el vídeo, la calidad de la imagen y el sonido podrían haber sido causantes de esa alta emoción. En cambio, como los individuos de la segunda sesión estaban implicados para ver el vídeo en su propio dispositivo móvil, toda la emoción se trasladó al comienzo del vídeo donde estaban más emocionados por esta nueva técnica, pero según pasaban los segundos podría ser que la emoción se viera disminuida por la baja calidad de los smartphones o por la mezcla de sonidos que producían estos diferentes dispositivos.