



# LA IMPORTANCIA DE LAS EMOCIONES EN EL TURISMO ACADÉMICO

## Sistema de codificación facial con estudiantes Erasmus

The importance of emotions in academic tourism.  
Application of a facial recognition software with Erasmus students

PATRICIA PICAZO PERAL <sup>1</sup>, YEN E. LAM GONZÁLEZ <sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad de las Palmas de Gran Canaria, España

---

### KEYWORDS

Emotions  
Mobility  
Tourism  
Communication  
Neuromarketing  
Educational innovation  
Face Reader

---

### ABSTRACT

*This paper analyses the importance of the emotional content in the communication campaigns of universities to attract students for a research stay. To do so, 201 Spanish students that have finalised their Erasmus internships were interviewed. Besides, a biometric experiment was carried out with the Noldus Face Reader software that analyzes facial expressions. As a result, it was found that the prestige of the university is not so relevant, being the transmission of emotions of happiness considered the most important element for students when choosing a university. The results and their usefulness for the educational marketing are discussed in a dedicated section.*

---

### PALABRAS CLAVE

Emociones  
Movilidad  
Turismo  
Comunicación  
Neuromarketing  
Innovación educativa  
Reconocimiento facial

---

### RESUMEN

*El artículo analiza el impacto del contenido emocional de la comunicación universitaria en los estudiantes, y su importancia para elegir el centro de movilidad. Se utilizó una muestra de 201 estudiantes españoles durante sus prácticas Erasmus. Se realizaron entrevistas, acompañadas de un experimento biométrico con el software Noldus Face Reader que analiza las expresiones faciales. Como resultado se obtuvo que el prestigio de la universidad no es tan relevante, siendo la transmisión de emociones de felicidad el elemento más importante en la comunicación universitaria para atraer talento. Se discuten los resultados y su utilidad para el marketing educativo.*

---

Recibido: 01/ 05 / 2022

Aceptado: 12/ 07 / 2022

## 1. Introducción

En Europa la movilidad entre los estudiantes europeos y países asociados ha experimentado un gran crecimiento en los últimos años. Actualmente en torno a 800 000 estudiantes europeos se desplazan cada año a realizar estancias de investigación, prácticas u otro tipo de colaboración fuera de su país de origen (Comisión Europea, 2019). En aras de facilitar estos procesos, existen varios convenios a nivel de la Unión Europea (UE) y a nivel nacional de sus países miembros.

En España destaca el Programa Erasmus+ como el más popular del marco político educativo de la UE (Valle, 2006). La Comisión Europea (CE) dedica más de 200 millones de euros anuales a este programa (British Council, 2017). Según datos del Ministerio de Educación y Cultura de España, este país es el que más estudiantes recibe y envía de Erasmus, generando 242 millones de euros como media al año (Gómez Fuentes, 2017). Las universidades españolas que más estudiantes envían al extranjero dentro del Programa Erasmus son, en primer lugar, la Universidad de Granada, seguida por la Universidad Complutense de Madrid y en tercer lugar la Universidad de Valencia. Los tres países favoritos para los españoles para realizar su movilidad son: Italia, Reino Unido y Alemania (Comisión Europea, 2017).

Por su parte, las universidades y centros de investigación implementan estrategias de comunicación para atraer talento, y para apoyar sus elecciones de estudios y centros (EUDE, 2019). Sin embargo, la decisión de movilidad por parte de los estudiantes no solo viene determinada por la comunicación de los centros, sino también por la búsqueda de nuevas experiencias, y crecer personalmente (Comisión Europea, 2019). En este contexto, las universidades tienen el reto de diseñar una oferta académica que sea de calidad, y que tenga la capacidad de ser muy atractiva para los estudiantes, a nivel de su aprendizaje, oportunidades laborales, búsqueda de superación y prestigio, y también para mejorar las relaciones sociales e interpersonales (EUDE, 2019).

Dadas las pocas investigaciones en el área, este estudio se propone analizar el impacto del contenido emocional de la comunicación universitaria en los estudiantes, y su importancia para elegir el centro de movilidad/prácticas. Esto permitirá entender en qué medida un contenido emocional es importante para la elección del centro, y qué emociones se deberían transmitir en dicha comunicación, en el contexto de otros atributos del centro que podrían ser de interés para los estudiantes.

El estudio se realizó con una muestra de 201 estudiantes españoles durante sus prácticas Erasmus en diferentes universidades europeas. Se utilizaron entrevistas en profundidad y un experimento biométrico con el software Noldus Face Reader que analiza expresiones faciales con más 20 unidades de acción. El experimento consistía en ver dos vídeos publicitarios sobre universidades y prácticas Erasmus, uno con un alto contenido académico y otro con una alta carga emocional. Las reacciones faciales se analizaron junto a otras preguntas relacionadas con la importancia del tipo de contenido publicitario, la digitalización, la vida social y el prestigio institucional a la hora de decidir el centro.

El estudio es la primera adaptación de Lewinski (2014) y Juodeikiene *et al.* (2014) sobre el Sistema de Codificación Facial (FACS) al ámbito de la comunicación universitaria. Los resultados forman parte de una investigación más amplia que persigue promover el uso de estos softwares de análisis de emociones para enriquecer la oferta académica universitaria, y atraer más talento nacional e internacional a la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

## 2. Turismo académico, comunicación y emociones

El turismo académico, también conocido como turismo educacional o educativo (Pawlowska & Roget, 2009) es un término ampliamente utilizado en el ámbito de la movilidad estudiantil (Soto, 2012), y se refiere a las actividades que realizan los estudiantes mientras se encuentran en su periodo formativo o de prácticas fuera de su residencia habitual, por un periodo inferior a un año y siempre con fines que satisfagan sus motivaciones culturales y de ocio (Kelly & Brown, 2004; Mamani Villasante, 2016; Pawlowska, 2011). Por ende, hablamos de turismo educativo cuando la motivación del viaje es predominantemente educacional (Genís, 2007), aunque también puede incluir una inmersión lingüística, social, y cultural (Pawlowska, 2011). Así pues, los individuos, ya sean estudiantes, profesores o de otra ocupación que realizan una movilidad académica se consideran turistas educativos o académicos.

A modo general, el prestigio de las universidades, el ocio, la búsqueda de aventuras, emociones, el tiempo de disfrute, y la superación personal son los motivos fundamentales para realizar turismo académico (Findlay *et al.*, 2010; González, Mesanza & Mariel, 2011). Según Stronkhorst (2005) en turismo académico predomina más la búsqueda de aventura y diversión y mucho menos las relaciones con el crecimiento académico o el de desarrollar nuevas competencias, siendo la dimensión personal predominante a la hora de elegir el centro (Lesjak *et al.*, 2015). Por su parte, otros estudios confirman que realizar una movilidad universitaria aumenta la visión de futuro y prosperidad de los estudiantes y la necesidad de explorar otros mercados/países (Comisión Europea, 2014).

En su afán de captar estudiantes, las universidades cada vez hacen mayor uso de internet y las redes sociales como parte de sus estrategias de comunicación. Según Regalado (2015), la comunicación en internet, y el

creciente uso de las redes sociales permiten a las universidades crecer en posicionamiento e imagen, atraer más alumnos, conectar con los estudiantes e influir en sus elecciones (Ramírez, 2009). Los estudios coinciden en que las universidades tienen el reto de mejorar su oferta académica, y la comunicación, generando más acciones que permitan acercarse a las necesidades y deseos de los estudiantes, lo que les permitirán ser más competitivas.

Centrándonos en la experiencia del programa Erasmus+, estudios afirman que su éxito recae en los múltiples beneficios que este ofrece al estudiante y las universidades que participan; oportunidades de empleo, flexibilidad financiera, mejorar las relaciones interpersonales y administrativas, adquirir una mayor independencia y madurez y por último en la adquisición de nuevas competencias lingüísticas (Comisión Europea, 2017; Cvikl & Artic, 2013; Pawlowska, 2011). Según la CE en su estudio de 2014, el programa logra atraer estudiantes con unos rasgos específicos de personalidad, que son a su vez decisivos a la hora de explicar su éxito laboral. Estos rasgos son la curiosidad, la tolerancia o la capacidad de resolver problemas. Sin embargo, hasta la fecha no existen estudios que expliquen la importancia de la comunicación que realiza el centro universitario en la elección de movilidad dentro del programa Erasmus+.

Más específicamente, este trabajo tiene como objetivo explicar la importancia de las emociones en la comunicación universitaria para el proceso de elección del centro de prácticas Erasmus+. ¿Y por qué las emociones? Las emociones constan de cuatro dimensiones, la del sentimiento, activación, intención y expresión (Reeve, 1994), siendo los sentimientos los que le dan a las emociones un significado personal, mientras que la intención es la que le da el sentido de motivación cuando se realiza una acción específica. Por último tenemos el de la expresión que es el componente social (Reeve, 1994). Todo ello hace pensar que los estudiantes, en la búsqueda de esparcimiento, superación social y personal, estén en parte dominados por las emociones que le transmiten los centros que conforman la oferta académica del Programa.

### **2.1. Enfoques para medir emociones en turismo**

Las emociones son estados mentales, como respuesta a ambientes externos o pensamientos internos (Hosany & Woodside, 2021). Las emociones se definen como evaluaciones e interpretaciones de eventos, siendo los eventos o estímulos los que determinan qué tipo de emoción aparecerá (Roseman, Spindel & Jose, 1990). Existen dos aproximaciones principales al estudio de las emociones; una dimensional y más general como grupos de emociones (Laros & Steenkamp, 2005), y otra que distingue a las emociones como discretas y básicas: rabia, miedo, tristeza, sorpresa, alegría, etc. (Izard, 1992).

Es importante destacar que las emociones también están asociadas con una serie de aspectos psicoconductuales de los individuos. Con base en la teoría de los afectos, Clore y Huntsinger (2007) encontraron que las personas procesan la información en diferentes niveles de detalle en función de sus estados emocionales. Por ejemplo, la emoción positiva conduce a un “procesamiento relacional global”, mientras que la emoción negativa conduce a un “procesamiento local, a nivel de elemento, específico del estímulo”.

Las teorías de valoración cognitiva ofrecen un enfoque unificador para estudiar las emociones de los consumidores. Las implicaciones del método dictan la necesidad de establecer directrices condicionales para emplear enfoques dimensionales (agrupaciones amalgamadas de emociones positivas y emociones negativas), categóricos (reacciones emocionales discretas como el amor, la culpa) o de valoración cognitiva en la investigación de las emociones. Si las emociones específicas no son el objetivo principal del estudio, se utilizará el enfoque dimensional. Por el contrario, el diseño de estudios para revelar las respuestas conductuales (por ejemplo, la intención de recomendar) de una emoción específica (por ejemplo, alegría, asombro, deleite) o emociones de la misma valía (por ejemplo, arrepentimiento y decepción) debe emplear un enfoque categórico. Un enfoque categórico conceptualiza las emociones como un conjunto de estados afectivos idiosincrásicos de la misma valía (por ejemplo, miedo y enfado; tristeza y ansiedad; arrepentimiento y decepción) que pueden impactar sobre el juicio (Lerner & Keltner, 2000), la toma de decisiones (Raghunathan & Phan, 1999), la preferencia de productos (Rucker y Petty 2004), la satisfacción y el comportamiento de queja (Zeelenberg & Pieters, 2004).

Las emociones juegan un papel importante en el turismo, ya que tienen un alto potencial para modificar el comportamiento actual y futuro de los viajeros respecto a los destinos (Carballo *et al.*, 2015). En la literatura, la información proporcionada por el propio turista es el método más popular para capturar y medir los estados emocionales de los viajeros como respuesta a eventos, experiencias, productos, o estímulos (Hadinejad *et al.*, 2019). Por lo general se utilizan escalas de hasta 20 ítems extraídas de la literatura en psicología, con 10 ítems que miden el afecto positivo (p. ej., emocionado, inspirado) y 10 ítems que miden el afecto negativo (ej. molesto, asustado). Sin embargo, la mayoría de los estudios utilizan 8 emociones principales (Winkielman y Berridge, 2004), que responden a la escala de Russell's (1974) Pleasure, Arousal y Dominance (PAD), o la de Watson, Clark, y Tellegen's (1988) Positive Affect and Negative Affect Schedule (PANAS).

En turismo, las emociones también integran el significado de la imagen percibida de los turistas sobre los destinos, productos y experiencias, que a su vez depende de la comunicación y la imagen proyectada de dichos destinos o proveedores turísticos, agencias, turoperadores, instalaciones, etc.. Sin embargo, hay muy pocos estudios centrados en estudiar cómo la comunicación influye en las emociones, la imagen percibida del destino y

la intención de visita de los turistas (Sugathan & Ranjan, 2019).

Las técnicas de análisis biométrico están recibiendo una atención creciente en esta área de investigación, ya que aseguran una medida confiable de la respuesta emocional e inconsciente de los turistas a determinados estímulos o eventos, siendo dichos eventos o estímulos un contenido publicitario sobre un destino o producto turístico (Bastiaansen *et al.*, 2018; Picazo & Moreno -Gil, 2019; Venkatraman, Dimoka & Pavlou, 2015). Respecto a los cuestionarios o entrevistas donde se pide al individuo que proporcione esta información, estas herramientas eliminan importantes sesgos cognitivos (Ohme, Matukin & Pacula-Lesniak, 2011). Por lo tanto, proporcionan una información valiosa que puede distar de la obtenida con la información revelada por el propio turista (Li, Scott & Walters, 2015).

Entre las herramientas de codificación facial FACS (*Facial Action Coding System*) más utilizadas para para medir las emociones, destaca el programa Noldus Face Reader, ya que permite prototipar los movimientos involuntarios de 40 músculos (unidades) de la cara (Cabrerros, 2014), en relación a seis emociones: alegría, tristeza, ira, sorpresa, miedo y asco. Desde que Ekman (1976) afirmó que las unidades de expresión son innatas en el ser humano, la herramienta es empleada con éxito en numerosas investigaciones (Reza, 2016).

Las seis emociones básicas que explica la herramienta no pueden falsificarse porque los músculos de la cara se mueven a gran velocidad y no se pueden controlar en la gran mayoría de los casos (Cabrerros, 2014). Más recientemente la Universidad de Ohio (EE.UU.) en un estudio más amplio de 2014 ha clasificado las expresiones faciales humanas en 21 categorías principales (De J., 2014), que combinan las seis emociones básicas de Ekman, y son las que utilizamos en este estudio (Figura 1). El programa Noldus Face Reader además de analizar las emociones básicas, calcula la dirección de la mirada, la orientación de la cabeza y las características de la persona. Gracias a Lewinski (2014) y Juodeikiene *et al.* (2014) el programa Face Reader se ha aplicado a estudios para predecir reacciones de los consumidores, aunque hasta la fecha no constan estudios en el área de turismo académico, que es el objetivo de este trabajo.

**Figura 1.** Diez de las 21 expresiones faciales. Imagen: Aleix Martínez.



Fuente: Shichuan, Yong & Aleix, 2014.

### 3. Metodología

Como se mencionó anteriormente, el estudio se centra en el Programa Erasmus+, que consiste en una ayuda para movilidad en formato de beca. El programa cubre los gastos principales del estudiante durante su estancia de entre 3 y 12 meses en una universidad extranjera. Este incluye el viaje hasta la universidad a la que se dirige el estudiante o la diferencia entre el coste de vida entre un país y el otro. Dicha beca no cubre el 100% de los gastos que el estudiante pueda tener en el destino, pero si intenta compensar de alguna forma la diferencia en el gasto que se pueda tener de un destino a otro. La cuantía de dicha beca depende entonces del país de destino a donde se vaya, el país de origen del estudiante y puede incluir también la universidad de este (Pawlowska, 2011).

No sólo va dirigido a estudiantes de pregrado queriendo formarse en el extranjero, sino que también ofrece oportunidades de máster, Servicios de Voluntariado Europeo e intercambio juveniles, docencia en el extranjero y prácticas en empresas. Las organizaciones oferentes pueden ser las universidades, los centros de educación y formación, grupos de reflexión, centros de investigación y empresa privadas también pueden participar en dicho programa (Comisión Europea, 2017). En este estudio nos centramos en el conjunto de estudiantes universitarios de nacionalidad española que realizan prácticas de grado en alguna universidad europea fuera de España. La población del estudio se definió en estudiantes de universidades españolas de entre 18 y 30 años que ya han participado en el programa Erasmus+, habiendo elegido una universidad europea para sus prácticas y culminado

su movilidad. La muestra la compuso un total de 201 estudiantes, y el período de entrevistas abarcó de enero a junio de 2019.

El estudio utilizó entrevistas en profundidad, que se acompañaron del experimento biométrico de análisis de emociones. Durante las entrevistas había preguntas relacionadas con los objetivos principales que motivaron la movilidad, el impacto del programa Erasmus+ en sus vidas, y la importancia que le otorgaban a aspectos tales como la digitalización, la comunicación audiovisual, la vida social y el prestigio institucional a la hora de decidir el centro, que se midieron en una escala tipo Likert de 10 puntos (Tabla 1).

**Tabla 1.** Características del trabajo de campo y estructura del cuestionario

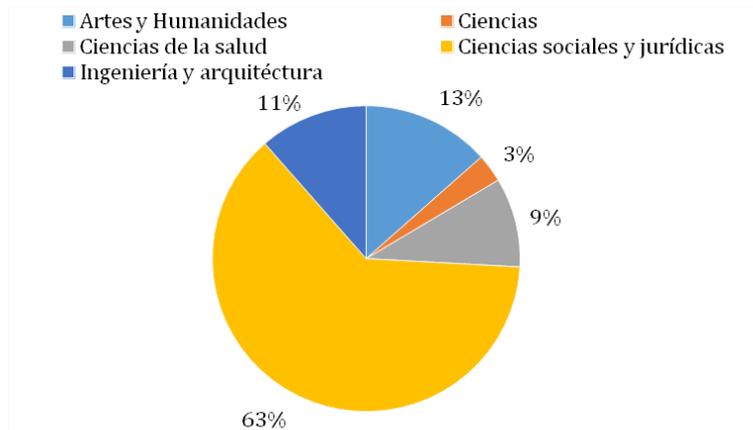
<b>Herramienta y muestreo</b>	Entrevistas personales apoyados con cuestionarios estructurados, y experimento FAC. Muestreo de conveniencia.
<b>Población</b>	Estudiantes de universidades españolas de entre 18 y 30 años que han participado en el programa Erasmus+ y elegido una universidad europea para su movilidad, ya culminada en el momento de la investigación
<b>Lugar</b>	Laboratorio EMOTUR, Facultad de Economía, Empresa y Turismo de la Universidad de las Palmas de Gran Canaria
<b>Secciones de preguntas entrevista/cuestionario</b>	Información socio-económica del entrevistado Características de la movilidad (centro, duración, área) Objetivos de la movilidad Impactos de la movilidad a nivel personal, profesional Factores que tuvieron mayor importancia para la elección del centro Importancia de ciertos aspectos sobre la comunicación audiovisual (contenido emocional, académico) Recomendar la experiencia Erasmus+ Vídeo publicitario y reconocimiento facial
<b>Forma de contacto</b>	Email, WhatsApp, Facebook
<b>Muestra</b>	201 estudiantes (fiabilidad del 95%)
<b>Fecha</b>	Meses de Mayo y Junio 2019

Fuente: Elaboración propia.

Para el análisis de las emociones se utilizó el software Noldus Face Reader, al final de la entrevista oral. El experimento consistía en la proyección de dos estímulos visuales en forma de vídeos publicitarios sobre universidades y prácticas Erasmus. En este caso, se utilizó una comparativa entre dos vídeos, el primero de ellos era un vídeo promocional de la University College Birmingham, con un contenido altamente académico, por otro lado, el segundo vídeo consistía en unos estudiantes Erasmus contando su experiencia con una alta carga emocional. Ambos vídeos fueron vistos consecutivamente por el entrevistado, cambiando el orden aleatoriamente de un entrevistado al otro. Como parte complementaria al análisis del software, se les hizo tres preguntas adicionales. Estas consistían en dar un poco más de información acerca de los vídeos que habían visto. Las preguntas que se les hizo fueron las siguientes: ¿Qué vídeo te gustó más? ¿Por qué? ¿Qué fue lo que más llamó tu atención de cada uno de los vídeos? Este podría decirse que es la primera adaptación de sobre el Sistema de Codificación Facial (FACS) al ámbito de la comunicación universitaria y el turismo académico.

#### 4. Resultados

Entre los entrevistados, el 65,7% de los encuestados son mujeres entre los 21 y 23 años que han finalizado un grado universitario o están en último año en la rama de ciencias sociales y jurídicas, específicamente en carreras de Turismo, Derecho, ADE, Educación Infantil, Traducción e Interpretación, Relaciones Internacionales, Periodismo o Publicidad y Relaciones Públicas entre otras (Figura 2).

**Figura 2.** Carreras universitarias de los encuestados

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a los países donde los estudiantes habían ido a realizar sus programas Erasmus, cabe destacar que los estudiantes españoles se sintieron atraídos en su mayoría hacia universidades italianas (30%) en primer lugar que encabeza el ranking, seguido de Reino Unido (20%) y en tercer lugar Alemania (17,69%).

Sobre los aspectos que tuvieron más importancia a la hora de elegir el centro, los académicos como pueden ser la Universidad, o el prestigio de esta son los aspectos que menos nivel de importancia recibieron como media, obteniendo un 4,88 y un 4,79 de media respectivamente. En cuanto a los atributos con mayor puntuación, se destaca las oportunidades de pasarlo bien con un 7,34 de media y aprender otras culturas, idioma y estar en otro país. Asimismo, se midió el grado de satisfacción con estos aspectos, siendo el aspecto mejor valorado el de pasarlo bien y vivir experiencias con un 8,7, y 7,97 respectivamente de media (Tabla 2).

**Tabla 2.** Aspectos que más influyeron en la elección del centro y su satisfacción

Aspecto	Importancia	Satisfacción
La Universidad	4,88	6,01
El prestigio de la Universidad	4,79	6,00
El Programa Erasmus	5,54	5,04
Buscar oportunidades laborales	6,39	5,62
Viajar a otro país	7,20	7,78
Adquirir independencia y madurez	6,24	7,00
Pasarlo bien	7,34	8,70
Búsqueda de vivencias únicas, aventuras	6,89	7,97
Adquirir habilidades sociales	6,09	7,45
Adquirir nuevos conocimientos en mi área	6,12	6,58
Desarrollar una investigación	5,50	6,08
Disfrutar las vacaciones	6,50	6,49
Aprender otras culturas	7,27	7,85
Aprender idioma	7,20	7,60

1= Muy poco importante; Nada Satisfecho

10= Muy importante; Muy satisfecho

Fuente: Elaboración propia.

A la siguiente pregunta, la cual dice si recomendarías la experiencia Erasmus en general, el 87,3% de los estudiantes haya respondido a que sí rotundamente, para una media superior de 8,2 sobre 10. Igualmente, sobre la influencia de haber ido de Erasmus en su vida personal, más del 90% de los entrevistados reveló que ... *"ha cambiado mi forma de ver la vida y vivirla, así como me ha puesto nuevas metas y objetivos personales"*.

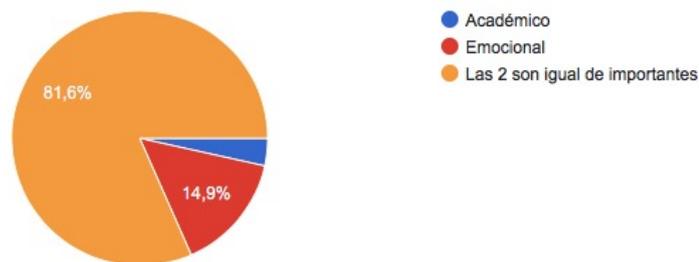
A la pregunta de si consideras que la universidad es un factor importante a la hora de realizar un Erasmus, más del 80% de los encuestados opina que la universidad si puede jugar un rol determinante.

Asimismo, el 26% afirmó que *.....si las universidades se promocionasen de manera diferente se hubiesen sentido más atraídos de ir a una universidad u a otra....*

El 69,7% dijo no haber visto ninguna comunicación relevante, ni video, ni otros recursos audiovisuales lo suficientemente atractivos para ellos durante el proceso de decisión, frente al 30,3% que dijo si haberlo visto.

Respecto a la forma de promocionarse, el 81,6% de los encuestados planteó que los aspectos académicos, sociales y emocionales tenían la misma importancia para ellos, y por lo tanto la comunicación debería centrarse en todos a la vez. Solo el 3,5% de los encuestados dijo que el aspecto académico era el único más importante (Figura 3).

**Figura 3.** Aspecto más importante a considerar en la promoción de las universidades para atraer talento



Fuente: Elaboración propia.

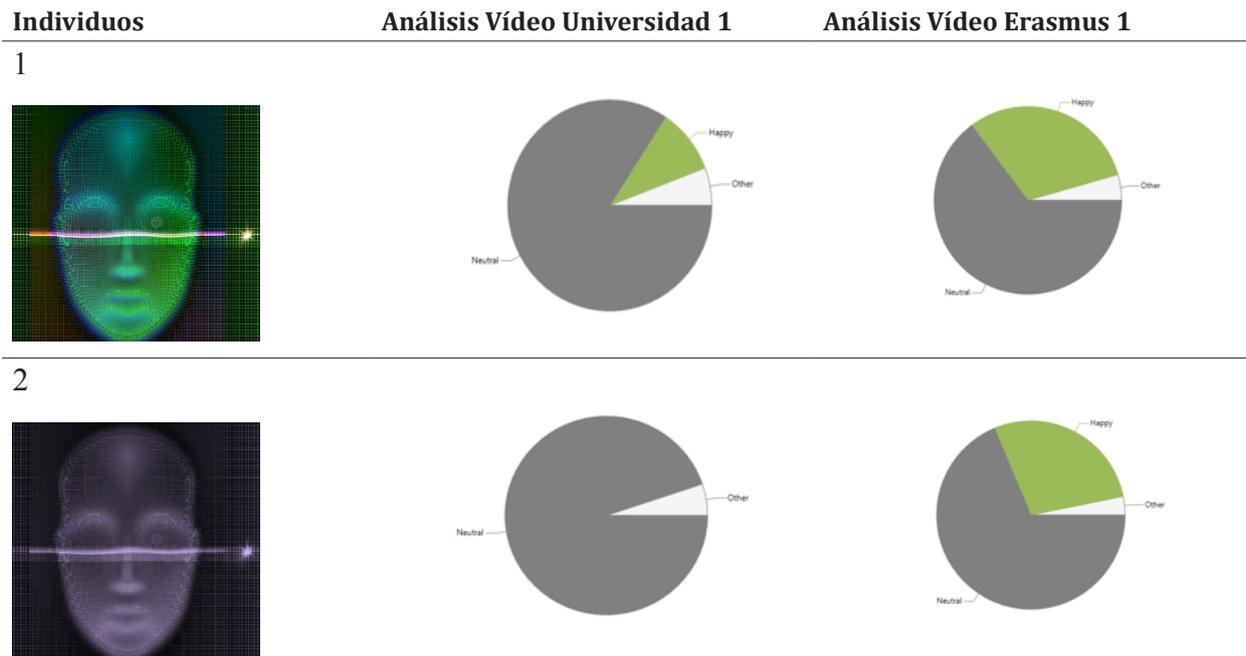
Sin embargo, respecto a la pregunta sobre cuál sería el tipo de contenido promocional que llamaría más su atención, el 72,1% de los entrevistados manifestó que se sentiría más atraídos por el contenido emocional frente al 27,9% que afirmó que se sentirían más atraídos por el contenido académico. Por último, en cuanto a si siente que la movilidad ha podido contribuir de forma beneficiosa a su vida laboral y personal, el 26,4% de los encuestados dice que el Erasmus le ha beneficiado muy favorablemente profesionalmente, y el 55,2% a su vida personal en general, siendo más de la mitad de los encuestados los que califican de 10 esta pregunta.

#### **4.1. Análisis Noldus Face Reader**

Una vez realizados los experimentos FAC, se pudo apreciar un alto nivel de concordancia entre los resultados de cada individuo, y a su vez entre el experimento y los datos recabados con el cuestionario. En el experimento todos los sujetos reaccionan de manera diferente a los vídeos (Figura 4). El software muestra una gráfica que concluye que el primer vídeo provoca mayor neutralidad, es decir, poca reacción emocional.

Sin embargo, durante el vídeo del Erasmus, se puede observar una mayor reacción emocional de felicidad. Respecto a este segundo vídeo, los estudiantes afirmaban que les llamó la atención como *“... los estudiantes que participan en él se ven muy felices y muy contentos con su experiencia lo cual hace que te den ganas de irte a vivir una experiencia similar a la de ellos también”*. Por otra parte, muchos indicaban que el color utilizado en las letras había sido acertado. El segundo vídeo fue el preferido de todos los entrevistados por ser mucho más personal y emotivo. Se afirmó también que en el vídeo de la universidad *“.....A veces la gráfica y la animación que usaban podía resultar confusa y aburrida....”*.

Figura 4. Ejemplo de gráficos sobre tipo de emoción generada por los videos (dos individuos)



Fuente: Elaboración propia.

## 5. Conclusiones

Este trabajo aborda el estudio de la importancia del contenido emocional en la comunicación que realizan las universidades de cara a atraer talento para movilidad y prácticas. Para ello, se ha desarrollado un caso de estudio sobre el programa de mayor éxito de la UE, el Erasmus +, contando con una representación de los estudiantes de nacionalidad española que han sido beneficiados con dicha beca.

El estudio contribuye a la literatura sobre el impacto de las emociones, ya que es la primera adaptación de Lewinski (2014) y Juodeikiene *et al.* (2014) sobre el Sistema de Codificación Facial (FACS) al ámbito de la comunicación universitaria y el turismo académico. Se ha llevado a cabo una metodología híbrida, complementando las entrevistas con un experimento de análisis de las expresiones faciales que permite identificar aquellos aspectos emocionalmente relevantes en la comunicación y que pueden modificar la actitud o decisión en torno a la elección de una determinada institución académica.

Los datos revelaron que, a la hora de comunicar los atributos de un centro, el prestigio es el aspecto menos valorado, siendo el intercambio social y la transmisión de emociones lo que más importancia tiene para los estudiantes a la hora de elegir la institución para movilidad/prácticas. El experimento confirmó que los mensajes cargados de felicidad y esparcimiento tienen un impacto emocional en los estudiantes, rasgo que estaba presente en solo uno de los videos proyectados durante el experimento.

Por tanto, se recomiendan a los centros e instituciones que centren sus esfuerzos de marketing en la elaboración y proyección de contenidos dinámicos con alta carga emocional y experiencial que permitan obtener a los estudiantes una visión más global, con el objetivo de aumentar la captación de estudiantes en un programa que sigue creciendo y aportando mucho valor no solo a estudiantes sino a instituciones académicas y empresas.

Sin embargo, se debe tener en cuenta que este ha sido un análisis preliminar con la intención de seguir investigando. En este sentido, la implementación de una metodología híbrida en la que se obtiene información tanto revelada como observada permite obtener una visión más realista, integral y fiable del impacto emocional que ejercen ciertos estímulos audiovisuales en los estudiantes, lo cual la convierte en una metodología de gran utilidad y con un gran potencial de aplicación a múltiples contextos.

Por último, se comentan algunas limitaciones del presente estudio, que se exponen también a modo de futuras líneas de investigación: a) ampliar el número y perfil de los estudiantes participantes; b) introducir una mayor variedad de estímulos, tanto en contenido como en formato con el objetivo de determinar las herramientas de comunicación más eficaces a la hora de atraer a nuevos estudiantes; c) introducir análisis biométricos complementarios como el Eye Tracking o EEG, que permitan confirmar ahondar en los resultados revelados por el Face Coding.

## **6. Agradecimientos**

El presente estudio forma parte de una investigación que se está desarrollando en el marco de un proyecto de investigación financiado por el Ministerio de Economía, Industria y Competitividad (MINECO - ECO2017-82842-R) "EMOTUR - Entendiendo la relación entre la imagen y las emociones en el entorno multimedia".

## Referencias

- Barbano, M., & Cador, M. (2007). Opioids for hedonic experience and dopamine to get ready for it. *Psychopharmacology*, 191(3), 497-506. <https://doi.org/10.1007/s00213-006-0521-1>
- Bastiaansen, M., Straatman, S., Driessen, E., Mitas, O., Stekelenburg, J., & Wang, L. (2018). My destination in your brain: A novel neuromarketing approach for evaluating the effectiveness of destination marketing. *Journal of destination marketing & management*, 7, 76-88. <https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2016.09.003>
- British Council (26 de enero 2017). *40,000 people from UK benefitted from Erasmus+ in 2015*. <https://acortar.link/5rzWEB>
- Cabreros, O. (2014). *El análisis de la expresión facial como herramienta de neuromarketing: utilidad y probabilidad de éxito*. [Trabajo de fin de grado] Repositorio Universidad Pontificia Comillas. <https://acortar.link/oE5XqG>
- Carballo F, Moreno-Gil, S.; León G.C, & Brent Ritchie, J. R. (2015). La creación y promoción de experiencias en un destino turístico. Un análisis de la investigación y necesidades de actuación. *Cuadernos de Turismo*. 35, 71-94. <https://acortar.link/2d5uku>
- Clore, G. L., & Huntsinger, J. R. (2007). How emotions inform judgment and regulate thought. *Trends in cognitive sciences*, 11(9), 393-399. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2007.08.005>
- Comisión Europea (22 de septiembre 2014). *El Estudio sobre el Impacto de Erasmus confirma que el programa de intercambio de estudiantes de la UE mejora la capacidad de inserción y la movilidad profesionales*. Comunicado de prensa. <https://acortar.link/ZCV0Fj>
- Cvikl, H., & Artic, N. (2013). Can mentors of Erasmus student mobility influence the development of future tourism? *Tourism and Hospitality Management*, 19(1), 83-95. <https://hrcak.srce.hr/file/152973>
- De Erasmus a Erasmus +: Treinta años de historia*. (2017, 26 de enero). Comisión Europea, nota informática. <https://acortar.link/dFt1UR>
- De J., J. (1 de abril de 2014). *Identifican las emociones de 21 expresiones faciales*. Abc.es. <https://bit.ly/3aj5hAZ>
- Du, S., Tao, Y., & Martinez, A. M. (2014). Compound facial expressions of emotion. *Proceedings of the national academy of sciences*, 111(15). <https://doi.org/10.1073/pnas.132235511>
- Ekman, P., & Friesen, W. V. (1976). Measuring facial movement. *Environmental psychology and nonverbal behavior*, 1(1), 56-75. <https://doi.org/10.1007/BF01115465>
- EUDE (14 de marzo 2019). ¿Conoces realmente la importancia de la comunicación verbal? <https://acortar.link/2EKStC>
- Erasmus+: 2017, otro año récord*. (2019, 24 de enero). Comisión Europea, comunicado de prensa. <https://acortar.link/ZOy18s>
- Findlay, A. M., King, R., Geddes, A., Smith, F., Stam, A., Dunne, M., Skeldon, R., & Ahrens, J. (2010). *Motivations and experiences of UK students studying abroad*. (Research Paper; No. 8). Department for Business Innovation and Skills. <https://acortar.link/yBSzpw>
- Genís, M. (2007). Lenguas y turismo a vista de pájaro. In *II Congreso Virtual sobre enseñanza de E/LE*.
- Gómez Fuentes, Á. (24 de mayo de 2016). *España, destino preferido de los estudiantes Erasmus*. Abc.es. <https://bit.ly/201efmj>
- Gonzalez, C. R., Mesanza, R. B., & Mariel, P. (2011). The determinants of international student mobility flows: An empirical study on the Erasmus programme. *Higher Education*, 62(4), 413-430. <https://doi.org/10.1007/s10734-010-9396-5>
- Hadinejad, A., Moyle, B. D., Scott, N., & Kralj, A. (2019). Emotional responses to tourism advertisements: The application of FaceReader™. *Tourism Recreation Research*, 44(1), 131-135. <https://doi.org/10.1080/02508281.2018.1505228>
- Hosany, S., Martin, D., & Woodside, A. G. (2021). Emotions in tourism: Theoretical designs, measurements, analytics, and interpretations. *Journal of Travel Research*, 60(7), 1391-1407. <https://acortar.link/6Y7kcv>
- Hudson, S., Wang, Y., & Gil, S. M. (2011). The influence of a film on destination image and the desire to travel: a cross-cultural comparison. *International journal of tourism research*, 13(2), 177-190. <https://doi.org/10.1002/jtr.808>
- Izard, C. E. (1992). Basic emotions, relations among emotions, and emotion-cognition relations. *Psychological Review*, 99(3), 561-565. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.99.3.561>
- Juodeikiene, G., Basinskiene, L., Vidmantiene, D., Klupsaite, D., & Bartkiene, E. (2014, May). The use of face reading technology to predict consumer acceptance of confectionery products. In *Proceedings of the 9th Baltic Conference on Food Science and Technology "Food for Consumer Well-Being", FOODBALT* (pp. 276-279). <https://acortar.link/GeR8LG>
- Kahneman, D., & Riis, J. (2005). Living, and thinking about it: Two perspectives on life. *The science of well-being*, 1, 285-304. <https://acortar.link/cpJXph>

- Kelly, I., & Brown, G. (2004). *Developing educational tourism: conceptual considerations and an examination of the implications for South Australia*. CAUTHE 2004: Creating Tourism Knowledge. <https://acortar.link/sC7qT2>
- Laros, F. J. M., & Steenkamp, J.-B. E. M. (2005). Emotions in consumer behavior: a hierarchical approach. *Journal of Business Research*, 58(10), 1437-1445. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2003.09.013>
- Lerner, J. S., & Keltner, D. (2000). Beyond valence: Toward a model of emotion-specific influences on judgement and choice. *Cognition & emotion*, 14(4), 473-493. <https://doi.org/10.1080/026999300402763>
- Lesjak, M., Juvan, E., Ineson, E. M., Yap, M. H., & Axelsson, E. P. (2015). Erasmus student motivation: Why and where to go?. *Higher Education*, 70(5), 845-865. <https://doi.org/10.1007/s10734-015-9871-0>
- Lewinski, P.; den Uyl, T. M.; & Butler, C. (2014). Automated facial coding: Validation of basic emotions and FACS AUs in FaceReader. *Journal of Neuroscience, Psychology, and Economics*, 7(4), 227. <https://psycnet.apa.org/buy/2014-52742-003>
- Li, S., Scott, N., & Walters, G. (2015). Current and potential methods for measuring emotion in tourism experiences: A review. *Current Issues in Tourism*, 18(9), 805-827. <https://doi.org/10.1080/13683500.2014.975679>
- Li, S., Walters, G., Packer, J., & Scott, N. (2018). Using skin conductance and facial electromyography to measure emotional responses to tourism advertising. *Current Issues in Tourism*, 21(15), 1761-1783. <https://doi.org/10.1080/13683500.2016.1223023>
- Mamani Villasante, W. (2016). *Entender el turismo: Glosario básico*. Organización Mundial del Turismo, OMT. <https://acortar.link/U2Yyaf>
- Ohme, R., Matukin, M., & Pacula-Lesniak, B. (2011). Biometric measures for interactive advertising research. *Journal of Interactive Advertising*, 11(2), 60-72. <https://doi.org/10.1080/15252019.2011.10722185>
- Pawlowska, E., & Roget, F. M. (2009). Unha aproximación ao impacto económico directo do turismo académico: o caso dos intercambios Erasmus na Universidade de Santiago de Compostela. *Revista galega de economía: Publicación Interdisciplinar da Facultade de Ciencias Económicas e Empresariais*, 18(2), 91-110. <https://acortar.link/D3cRi7>
- Pawlowska, E. (2011). *El turismo académico, un análisis economic para el caso de Galicia*. [Tesis Doctoral], Universidad de Santiago de Compostela. <http://hdl.handle.net/10347/3376>
- Picazo, P., & Moreno-Gil, S. (2019). Analysis of the projected image of tourism destinations on photographs: a literature review to prepare for the future. *Journal of Vacation Marketing*, 25(1), 3-24. <https://doi.org/10.1177/1356766717736350>
- Raghunathan, R., & Pham, M. T. (1999). All negative moods are not equal: Motivational influences of anxiety and sadness on decision making. *Organizational behavior and human decision processes*, 79(1), 56-77. <https://doi.org/10.1006/obhd.1999.2838>
- Reeve, J., Raven, A. M. L., & Besora, M. V. (1994). *Motivación y emoción*. <https://acortar.link/jR8Mlr>
- Regalado, O. (2015). ¿Cómo deberían usar las Universidades las Redes Sociales? <https://acortar.link/JZikzS>
- Reza Suárez, Lilian (2016). *La influencia de las emociones en las expresiones faciales según Paul Ekman*. *Revista Contribuciones a las Ciencias Sociales*, abril-junio. <http://www.eumed.net/rev/cccss/2016/02/emociones.html>
- Robinson, M. D., & Clore, G. L. (2002). Belief and feeling: Evidence for an accessibility model of emotional self-report. *Psychological Bulletin*, 128(6), 934-960. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.128.6.934>
- Roseman, I. J., Spindel, M. S., & Jose, P. E. (1990). Appraisals of emotion-eliciting events: Testing a theory of discrete emotions. *Journal of personality and social psychology*, 59(5), 899. <https://psycnet.apa.org/buy/1991-11799-001>
- Rucker, D. D., & Petty, R. E. (2004). When resistance is futile: Consequences of failed counterarguing for attitude certainty. *Journal of personality and social psychology*, 86(2), 219. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.86.2.219>
- SAFIRO II, P. (2009). *Casos prácticos para la gestión de la internacionalización en universidades*. <https://acortar.link/oY0MIJ>
- Soto Leiva, F. (2012). *La movilidad estudiantil internacional como Turismo académico*. [Tesis no publicada].
- Stronkhorst, R. (2005). Learning outcomes of international mobility at two Dutch institutions of higher education. *Journal of Studies in International Education*, 9(4), 292-315. <https://doi.org/10.1177/1028315305280938>
- Sugathan, P., & Ranjan, K. R. (2019). Co-creating the tourism experience. *Journal of Business Research*, 100, 207-217. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.03.032>
- Valle, J. M. (2006). *La Unión Europea y su política educativa*. <https://acortar.link/ObVvgI>
- Venkatraman, V., Dimoka, A., Pavlou, P. A., Vo, K., Hampton, W., Bollinger, B., ... & Winer, R. S. (2015). Predicting advertising success beyond traditional measures: New insights from neurophysiological methods and market response modeling. *Journal of Marketing Research*, 52(4), 436-452. <https://doi.org/10.1509/jmr.13.0593>

- Winkielman, P., & Berridge, K. C. (2004). Unconscious emotion. *Current directions in psychological science*, 13(3), 120-123. <https://doi.org/10.1111/j.0963-7214.2004.00288.x>
- Zeelenberg, M., & Pieters, R. (2004). Consequences of regret aversion in real life: The case of the Dutch postcode lottery. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 93(2), 155-168. <https://doi.org/10.1016/j.obhdp.2003.10.001>