



# Escola Vision

## Orienta tus sueños

Área de Innovación Tecnológica  
Categoría: Tecnologías de la  
Información y la Comunicación

37<sup>a</sup> Edición

Adrián Ruiz Sánchez  
Ismael Torres González  
Tutor: Nicolás López Díaz

IES Politécnico Hermenegildo Lanz  
Granada [www.ieshlanz.es](http://www.ieshlanz.es)



**LAAZE**

# **ÍNDICE**

<b>PLANTEAMIENTO.....</b>	<b>2</b>
<b>DESARROLLO.....</b>	<b>4</b>
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>6</b>
<b>ANEXO.....</b>	<b>7</b>

# **PLANTEAMIENTO**

Debido a la gran tasa de abandono universitaria como se puede observar en los siguientes enlaces, pensamos en el desarrollo de esta aplicación orientándola a Ciclos Formativos, ya que pensamos que de esta forma se puede obtener una formación igualmente cualificada, ofreciendo una mayor flexibilidad para el alumnado que no pueda seguir el ritmo y las exigencias de una Carrera Universitaria.

[https://www.ine.es/ss/Satellite?L=es\\_ES&c=INESeccion\\_C&cid=1259944722977&p=1254735110672&pagename=ProductosYServicios%2FPYSLayout&param1=PYSDetalleFichaIndicador&param3=1259937499084](https://www.ine.es/ss/Satellite?L=es_ES&c=INESeccion_C&cid=1259944722977&p=1254735110672&pagename=ProductosYServicios%2FPYSLayout&param1=PYSDetalleFichaIndicador&param3=1259937499084)

*Imagen 1.1 e Imagen 1.2*

[España lidera la UE en abandono escolar pese a ser el país con más horas lectivas](#)

*Imagen 1.3*

Nuestra aplicación está dirigida a alumnos de diferentes edades y ciclos educativos para ayudar a elegir cuál va a ser el siguiente paso en su educación, de forma que puedan elegir con mayor seguridad el módulo que de verdad le gusta y que no pierdan un año (si saben ver a tiempo que eso no le gusta) porque realmente no saben lo que quieren.

La aplicación consiste en una serie de tests, que preguntan desde aptitudes que tiene el usuario hasta sus intereses profesionales, que pretenden ayudar a la persona a conocer su orientación profesional y saber de primera mano cuáles son los trabajos en los que podría destacar y de lo contrario, cuáles no son válidos para él.

A la hora de la realización de un trabajo, el profesional tiene que ser una persona cualificada para el desarrollo del mismo. Es muy importante conocer qué tipos de trabajo mejor se adaptan a cada persona según sus cualidades y aptitudes. Las cualidades de cada uno hacen que seamos capaces de realizar mejor unos trabajos o tareas que otros. Es por eso, que conocer de primera mano, como eres es casi tan importante como dedicarte a lo que te gusta. Ambos se complementan para que hagas lo que de verdad te gusta, siendo tú mismo.

Si nos fijamos en los últimos datos del INE (Instituto Nacional de Estadística), según los últimos datos de abandono escolar temprano español, los jóvenes entre 18 y 24 años que

no han completado el nivel de E. Secundaria en su 2<sup>a</sup> etapa (3º y 4º ESO) y además, no han seguido ningún tipo de educación-formación, es del 13,9% en el año 2022, último dato registrado. Desde 2010, la tendencia de abandono escolar había sido descendiente consiguiendo bajar 11 puntos, hasta llegados a 2022 que se invierte la tendencia y deja de disminuir e incluso crece el porcentaje de abandono un 0,6%, convirtiéndose este año en el único ascendente de los últimos 13, preocupando a los expertos que creen que no será el único que crezca en los próximos años. Aún así esta es la segunda cifra más baja en los últimos 15 años. Esta subida hace que España se aleje aún más de la media de la Unión Europea y sitúa al país como el segundo de toda Europa, después de Rumania, que tiene más jóvenes alejados del sistema educativo.

400 mil jóvenes se quedaron el año pasado sin estudiar por diversas razones, aunque una de las principales, por las cuáles la tasa de abandono en el 1º año de carrera aumenta cada vez más, es no saber si de verdad eso es lo que te gusta o si has elegido bien. Es por eso, que nosotros queremos hacer una aplicación que ayude a los alumnos de diferentes edades y ciclos educativos a elegir cuál va a ser el siguiente paso, a ayudarles a elegir la carrera o el módulo que de verdad le guste y que no pierdan un año (si saben ver a tiempo que eso no le gusta) porque realmente no saben lo que quieren. En el top 50 de aplicaciones en Google Play (Android *Imagen 1.4*) y en la App Store (IOS *Imagen 1.5*) no hay ni siquiera una en la categoría de educación que sea de orientación escolar/laboral. Algo como es el futuro de los jóvenes de un país tan importante para el desarrollo del mismo, no tiene la importancia que de verdad necesita, porque los jóvenes pierden años de sus vidas, haciendo cosas que no le gustan porque verdaderamente no saben lo que hacer o si lo que ha elegido es lo suyo. Es por ello por lo que realizamos esta aplicación, que intenta hacer que los jóvenes que la usen sepan lo que quieren en un futuro, o lo que es lo mismo, o incluso más importante, lo que no quieren. Y nosotros queremos que ellos encuentren esa fuente de motivación en lo que realmente les gusta a partir de una idea que nuestra aplicación les puede dar.

# **DESARROLLO**

El desarrollo de la misma ha contado de varias etapas, en las cuales hemos estado trabajando en colaboración con el departamento de orientación del centro, para poder lograr un funcionamiento óptimo de la aplicación, bajo la supervisión de una persona cualificada en el sector.

Las principales etapas de este desarrollo han sido el diseño de la interfaz de la aplicación y la creación del código e implementación para el correcto funcionamiento de la aplicación.

En la *Imagen 2.1* del anexo se muestra el primer boceto de cómo iba a ser la aplicación y su funcionamiento

La interfaz está diseñada de tal forma que sea accesible para todos los usuarios, inclusive aquellos que sufren de problemas de visión tales como el daltonismo, ya que hemos adaptado los botones a ellos, no juntando el rojo y el verde que son los colores que más complicaciones podrían dar.

Para empezar a desarrollar el código, tuvimos que escoger los test que íbamos a realizar, saber a qué áreas iban cada pregunta y cuáles podrían generar confusión en el usuario de la app. Una vez, elegidas las preguntas y asignadas las respectivas áreas, empezamos a programar la primera pantalla de nuestra aplicación, la pantalla de inicio (*Imagen 2.2*), está compuesta por el logo del instituto y el nombre en la parte superior, en el centro el logo de la aplicación, su nombre y el eslogan. Y en la parte inferior un botón para pasar a la siguiente pantalla.

La segunda pantalla de la aplicación, la pantalla de instrucciones (*Imagen 2.3*), podemos observar las instrucciones de uso de la próxima pantalla y un botón para ir a la misma. En esta se puede ver un menú con el nombre de la aplicación (“EscolaVision”) y una especie de flecha, la cual pulsando sobre la misma retrocede a la pantalla anterior, en este caso, la de inicio.

La tercera pantalla de la aplicación, la pantalla del test (*Imagen 2.4*), es una scrollview, en la que podemos observar las preguntas y los cuatro botones de respuesta, posteriormente decidimos hacer un cambio de los colores, ya que nos dimos cuenta de que los colores usados dificultan su uso para personas con algún tipo de daltonismo, dando el siguiente rediseño (*Imagen 2.5*), para hacer que sea más fácil de usar decidimos que cuando se pulsa un botón este cambiaría su diseño para mostrarnos que ha sido seleccionado, cambiando si se selecciona cualquier otro botón (*Imagen 2.6*), finalmente en la parte inferior de la scrollview, podemos observar un botón para finalizar el test (*Imagen 2.7*), el cual recolecta las respuestas seleccionadas y envía los datos con los resultados a la siguiente pantalla.

En esta pantalla se puede observar en la parte superior de la misma un menú con el cuál se puede iniciar un nuevo test, en caso de querer borrar todas las preguntas y empezar de nuevo, y una flecha de retroceso a la anterior pantalla.

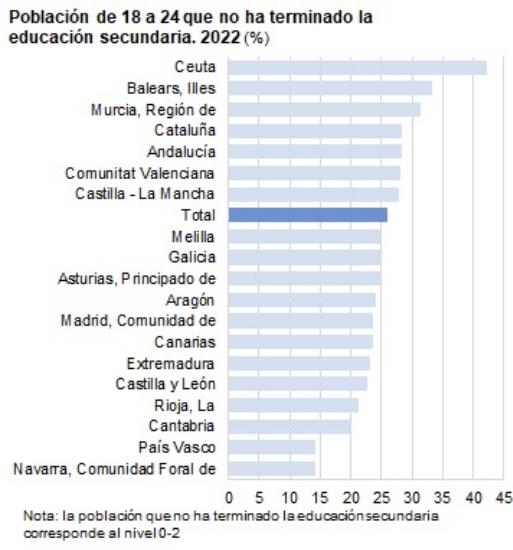
La cuarta y última pantalla de la aplicación, la pantalla de resultados (*Imagen 2.8*), podemos observar una lista con las distintas Áreas de trabajo y la puntuación adquirida en las mismas. Cuanto mayor puntuación se obtenga en una de las áreas, más afín se es con la misma, también podemos observar un botón de información en el lado derecho de la puntuación asociado a cada área, el cual nos llevará a una web que nos mostrará una pequeña información de la misma y los distintos títulos que pueden realizar dentro de cada área organizados por Familias profesionales. En la parte centro de la pantalla nos encontramos dos botones, uno para repetir el test y otro para volver a inicio.

# **CONCLUSIÓN**

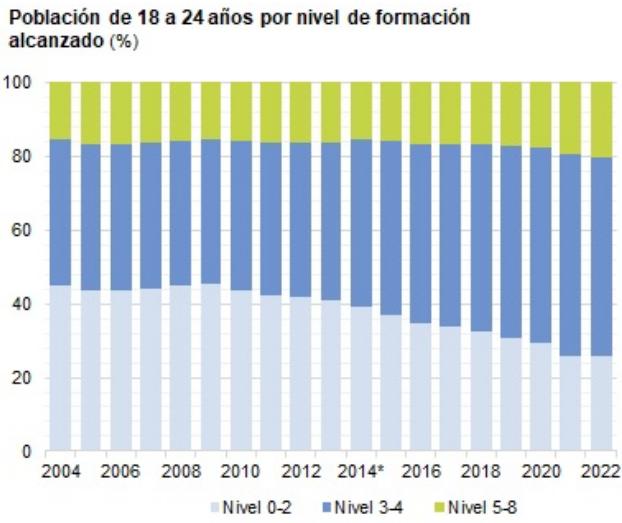
Para el correcto funcionamiento de la app y de los test, decidimos que varias clases de formación profesional de distintas áreas de nuestro instituto se descargarán la aplicación y la usaran para ver que lo que el alumno estaba haciendo era lo que la app decía, en la medida de lo posible. 9 de cada 10 alumnos estuvieron contentos con el resultado que la aplicación les daba. Algunos de estos alumnos nos comentaban que no sabían si el grado que habían elegido era el suyo, pero que gracias a la aplicación, tenían más claro haber elegido bien, ya que el área que predominaba sobre el resto, era el área de su formación profesional. Esta aplicación también hace que muchos alumnos se acerquen al departamento de orientación con los resultados de la aplicación, ya que estos ayudan a la orientadora de nuestro centro a tener una pequeña idea de lo que le puede ofrecer al alumno o a la alumna en cuestión. En un futuro esperamos que esta aplicación sea utilizada por un mayor número de alumnos para saber qué pueden hacer a nivel educativo y se pueda implementar en los departamentos de orientación de distintos centros educativos, ya que *“la educación no cambia al mundo, cambia a las personas que cambiarán el mundo”*, y nosotros queremos que esas personas estén bien formadas y hagan lo que realmente quieran hacer y les guste.

# ANEXO

## Imágenes 1.1 y 1.2: GRÁFICOS SOBRE EL ABANDONO ESCOLAR DEL INE (Instituto Nacional de Estadística)



Fuente: Encuesta de Población Activa. INE



Fuente: Encuesta de Población Activa. INE

## Imagen 1.3: NOTICIA DE LA VANGUARDIA RELACIONADA CON EL ABANDONO ESCOLAR

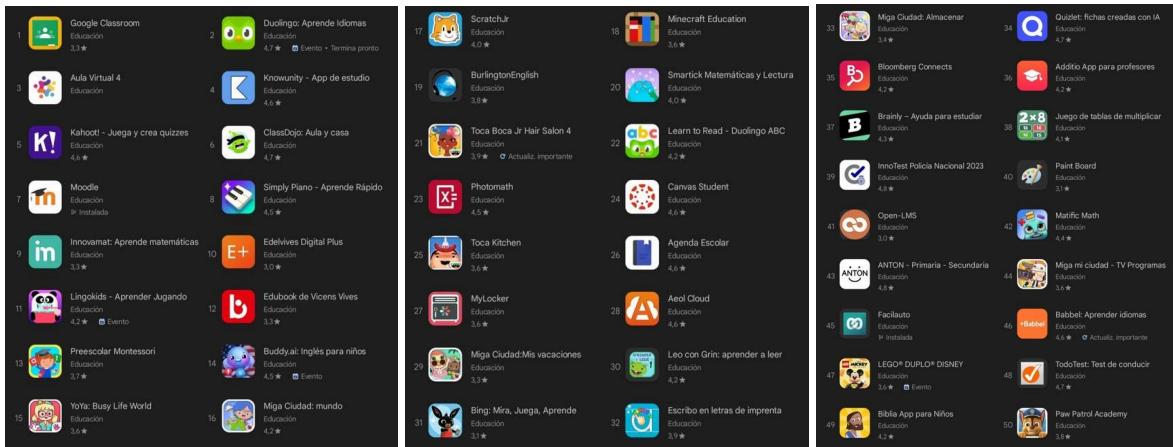
PANORAMA DE LA EDUCACIÓN OCDE 2023

### España lidera la UE en abandono escolar pese a ser el país con más horas lectivas

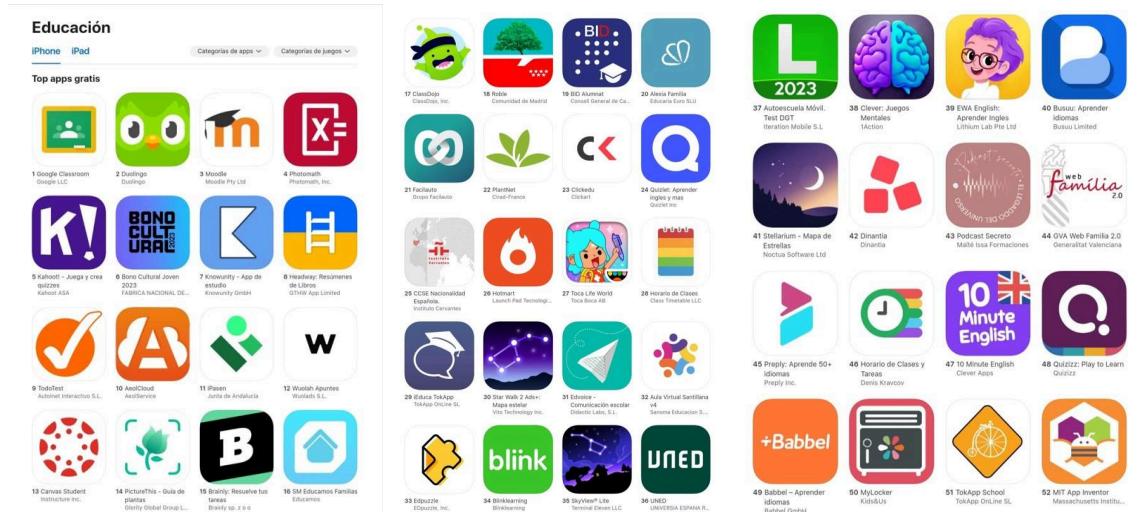
- Los alumnos de secundaria reciben 181 horas anuales más que la media europea y lo hacen en jornada concentrada



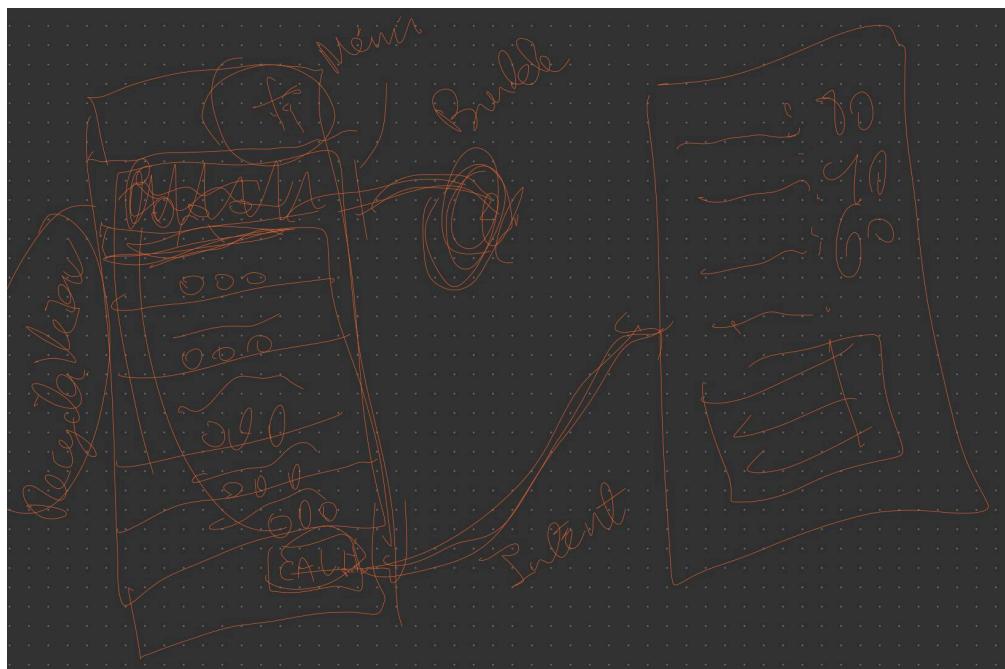
## Imagen 1.4: TOP 50 APLICACIONES DE EDUCACIÓN ANDROID



## Imagen 1.5: TOP 50 APLICACIONES DE EDUCACIÓN IOS



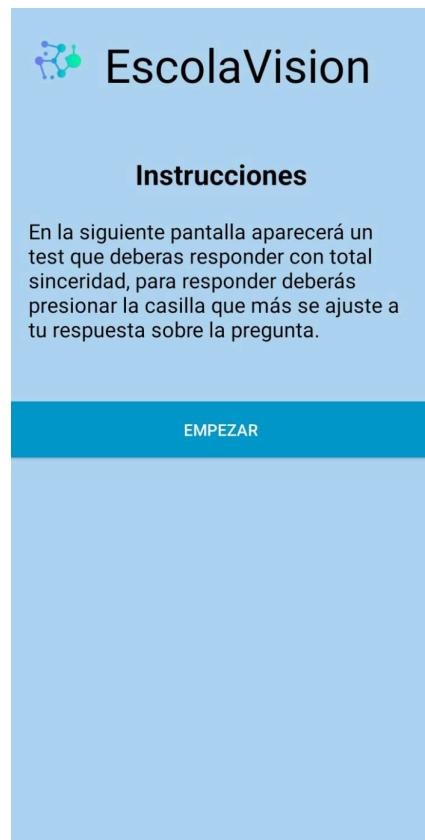
**Imagen 2.1 PRIMER DISEÑO DE LA APLICACIÓN**



**Imagen 2.2: PANTALLA DE INICIO DE LA APLICACIÓN**



### **IMAGEN 2.3: PANTALLA DE INSTRUCCIONES**



### **IMAGEN 2.4: PRIMER DISEÑO DE BOTONES**

Ilustrar, dibujar y animar digitalmente.			
NADA DE ACUERDO/NO ME GUSTA EN ABSOLUTO	UN POCO DE ACUERDO/ME ATRAЕ UN POCO	BASTANTE DE ACUERDO/ME INTERESA BASTANTE	ABSOLUTAMENTE DE ACUERDO/ME GUSTA MUCHO
Realizar excavaciones para descubrir restos del pasado.			
NADA DE ACUERDO/NO ME GUSTA EN ABSOLUTO	UN POCO DE ACUERDO/ME ATRAЕ UN POCO	BASTANTE DE ACUERDO/ME INTERESA BASTANTE	ABSOLUTAMENTE DE ACUERDO/ME GUSTA MUCHO
Seleccionar, capacitar y motivar al personal de una organización/empresa.			
NADA DE ACUERDO/NO ME GUSTA EN ABSOLUTO	UN POCO DE ACUERDO/ME ATRAЕ UN POCO	BASTANTE DE ACUERDO/ME INTERESA BASTANTE	ABSOLUTAMENTE DE ACUERDO/ME GUSTA MUCHO
Diseñar programas de computación y explorar nuevas aplicaciones tecnológicas para uso del internet.			
NADA DE ACUERDO/NO ME GUSTA EN ABSOLUTO	UN POCO DE ACUERDO/ME ATRAЕ UN POCO	BASTANTE DE ACUERDO/ME INTERESA BASTANTE	ABSOLUTAMENTE DE ACUERDO/ME GUSTA MUCHO

## **IMAGEN 2.5: DISEÑO FINAL DE LOS BOTONES ADAPTADO AL DALTONISMO**

01. Ilustrar, dibujar y animar digitalmente.			
NADA DE ACUERDO/NO ME GUSTA EN ABSOLUTO	UN POCO DE ACUERDO/ME ATRAЕ UN POCO	BASTANTE DE ACUERDO/ME INTERESA BASTANTE	ABSOLUTAMENTE DE ACUERDO/ME GUSTA MUCHO
02. Realizar excavaciones para descubrir restos del pasado.			
NADA DE ACUERDO/NO ME GUSTA EN ABSOLUTO	UN POCO DE ACUERDO/ME ATRAЕ UN POCO	BASTANTE DE ACUERDO/ME INTERESA BASTANTE	ABSOLUTAMENTE DE ACUERDO/ME GUSTA MUCHO
03. Seleccionar, capacitar y motivar al personal de una organización/empresa.			
NADA DE ACUERDO/NO ME GUSTA EN ABSOLUTO	UN POCO DE ACUERDO/ME ATRAЕ UN POCO	BASTANTE DE ACUERDO/ME INTERESA BASTANTE	ABSOLUTAMENTE DE ACUERDO/ME GUSTA MUCHO
04. Diseñar programas de computación y explorar nuevas aplicaciones tecnológicas para uso del internet.			
NADA DE ACUERDO/NO ME GUSTA EN ABSOLUTO	UN POCO DE ACUERDO/ME ATRAЕ UN POCO	BASTANTE DE ACUERDO/ME INTERESA BASTANTE	ABSOLUTAMENTE DE ACUERDO/ME GUSTA MUCHO

## **IMAGEN 2.6: SELECCIONAR BOTONES**

The image shows a mobile application interface titled "EscolaVision". At the top, there are navigation icons: a left arrow, the app name "EscolaVision" in white, and a right arrow. Below the title, there is a list of 15 numbered tasks, each accompanied by a set of four colored buttons representing a Likert scale from "NADA DE ACUERDO/NO ME GUSTA EN ABSOLUTO" (red) to "ABSOLUTAMENTE DE ACUERDO/ME GUSTA MUCHO" (blue). The tasks are:

11. Prepararse para ser modelo profesional.
12. Diseñar ropa para niños, jóvenes y adultos.
13. Enseñar a niños de 0 a 5 años.
14. Administrar una empresa de turismo y/o agencias de viaje.
15. Revisar y dar mantenimiento a artefactos eléctricos, electrónicos y computadoras.

### **IMAGEN 2.7: BOTÓN TERMINAR TEST**

61. Opino que la economía (comercio, negocios, finanzas, etc.) es uno de los aspectos más importantes para el desarrollo del individuo y de la sociedad.			
NADA DE ACUERDO/NO ME GUSTA EN ABSOLUTO	UN POCO DE ACUERDO/ME ATRAЕ UN POCO	BASTANTE DE ACUERDO/ME INTERESA BASTANTE	ABSOLUTAMENTE DE ACUERDO/ME GUSTA MUCHO
62. Prefiero un mismo tipo de ritmo de trabajo cada día que estar continuamente cambiando.			
NADA DE ACUERDO/NO ME GUSTA EN ABSOLUTO	UN POCO DE ACUERDO/ME ATRAЕ UN POCO	BASTANTE DE ACUERDO/ME INTERESA BASTANTE	ABSOLUTAMENTE DE ACUERDO/ME GUSTA MUCHO
63. Diseñar y ejecutar programas de turismo.			
NADA DE ACUERDO/NO ME GUSTA EN ABSOLUTO	UN POCO DE ACUERDO/ME ATRAЕ UN POCO	BASTANTE DE ACUERDO/ME INTERESA BASTANTE	ABSOLUTAMENTE DE ACUERDO/ME GUSTA MUCHO
<b>TERMINAR TEST</b>			

### **IMAGEN 2.8: ÁREAS CON SUS RESPECTIVAS PUNTUACIONES**

