

DISEÑO GRAFICO COMO ELEMENTO INNOVADOR EN EL ACERCAMIENTO DE LOS JÓVENES EN LA CIUDAD DE PANAMÁ AL USO DE LA TECNOLOGÍA QR

Ángel Carrión
Erika Gómez
Stephany González
Massiel Muñoz
Asesor: Mónica Gamboa

IV Congreso de Investigación, Desarrollo e Innovación IDI-UNICYT
16 de noviembre de 2019

CONTEXTUALIZANDO...



Una definición de código en el diccionario de la real academia de la lengua española es *cifra para formular y comprender mensajes secretos*.

Código QR (*Quick Response code*, "código de respuesta rápida") es la evolución del código de barras.



IMPORTANCIA

Flipped Classroom



¿Es solo cuestión de tecnología que se pone de moda?

¿necesitamos otras motivaciones?

¿Será el Diseño Gráfico una forma de apoyar el uso de nuevas tecnologías en nuestro entorno social?

Esta sola pregunta sintetiza para nosotros la importancia de nuestra investigación.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- Utilizar el Diseño Gráfico de manera innovadora para motivar a los jóvenes en la Ciudad de Panamá al uso de la Tecnología que manejan los códigos de respuesta rápida. Códigos QR (*Quick Response*)

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Indagar de forma rápida sobre el uso de los QR dentro de los jóvenes en el entorno académico.
- Proponer alternativas de diseño gráfico vinculadas a los QR que hagan a los mismos más atractivos, motivando la curiosidad.
- Incentivar la intensidad de uso de la tecnología QR entre los jóvenes en la Ciudad de Panamá a través del lenguaje gráfico.

METODOLOGÍA



sondeo de opinión



Para este estudio la investigación es de corte cuantitativo con alcance correlacional. Relacionando las variables: 1. Diseño Gráfico aplicado y 2. La intensidad de uso de los códigos QR en los jóvenes de la Ciudad de Panamá.



Buscamos la cantidad de personas que dentro del rango de edad joven según la OMS (Organización Mundial de la Salud) y el último censo de población realizado por el INEC y publicado en la Contraloría, podría dar validez a la data en cuanto a la elección de la muestra a encuestar.

Nos apoyamos en un profesional economista de corte especializado en estadística para buscar una herramienta moderna que nos permitiera saber la muestra de la población que debíamos encuestar y aprendimos mucho.

EDAD	Casos
18	14088
19	14733
20	15261
21	15386
22	15191
23	16000
24	16052
25	16604
26	15284
27	15583
28	15796
29	15585
Total	185563



Calculadora de Muestras

Margen de error:

 Nivel de confianza:

 Tamaño de Poblacion:

Margen: 5%
Nivel de confianza: 95%
Poblacion: 185563

Tamaño de muestra: 384

Ecuacion Estadística para Proporciones poblacionales

- n= Tamaño de la muestra
- Z= Nivel de confianza deseado
- p= Proporción de la población con la característica deseada (éxito)
- q= Proporción de la población sin la característica deseada (fracaso)
- e= Nivel de error dispuesto a cometer
- N= Tamaño de la población

$$n = \frac{z^2(p \cdot q)}{e^2 + \frac{z^2(p \cdot q)}{N}}$$

Para la población joven en Ciudad de Panamá

Para iniciar el proceso decidimos realizar un focus group en la universidad y validar las preguntas que haríamos a nuestros encuestados.



Se explico a los participantes que son los código QR , luego se les dio a cada uno una hoja con un código QR y se les pidió que dieran su opinión sobre a que información creían que los podía llevar el código QR. Después se les puso a elegir por separado un código QR .

Al final la gran mayoría eligió el código QR (3)



RESULTADOS

Iniciamos la investigación en nuestra universidad sacando una nueva muestra así:

Margen: 10%
Nivel de confianza: 95%
Poblacion: 380

Tamaño de muestra: 77



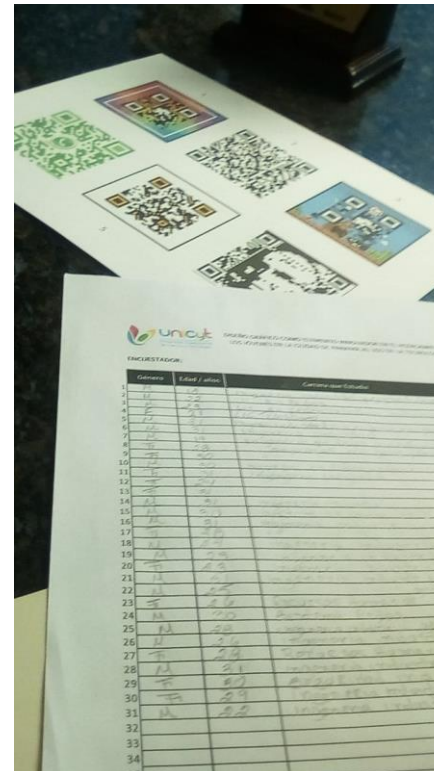
Asesoría Económica & Marketing
Copyright 2009



DISEÑO GRÁFICO COMO ELEMENTO INNOVADOR EN EL ACERCAMIENTO DE LOS JÓVENES EN LA CIUDAD DE PANAMÁ AL USO DE LA TECNOLOGÍA QR

ENCUESTADOR:

	Género	Edad / años	Carrera que Estudia	Elección
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				


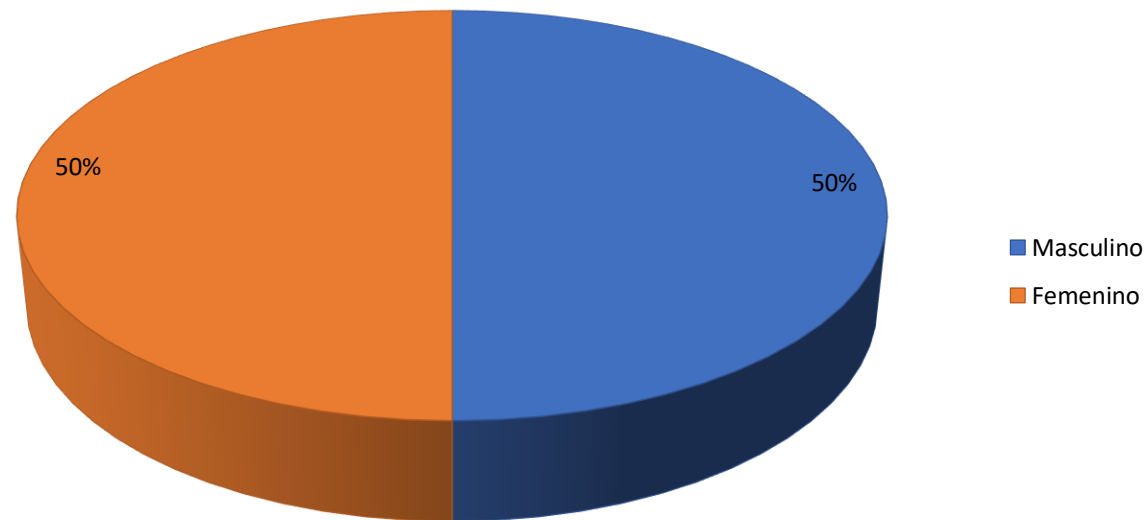


RESULTADOS

Resultado por Genero

Masculino	Femenino
41	41

Resultado de Encuestas



DISEÑO GRÁFICO COMO ELEMENTO INNOVADOR EN EL ACERCAMIENTO DE LOS JÓVENES EN LA CIUDAD DE PANAMÁ AL USO DE LA TECNOLOGÍA QR

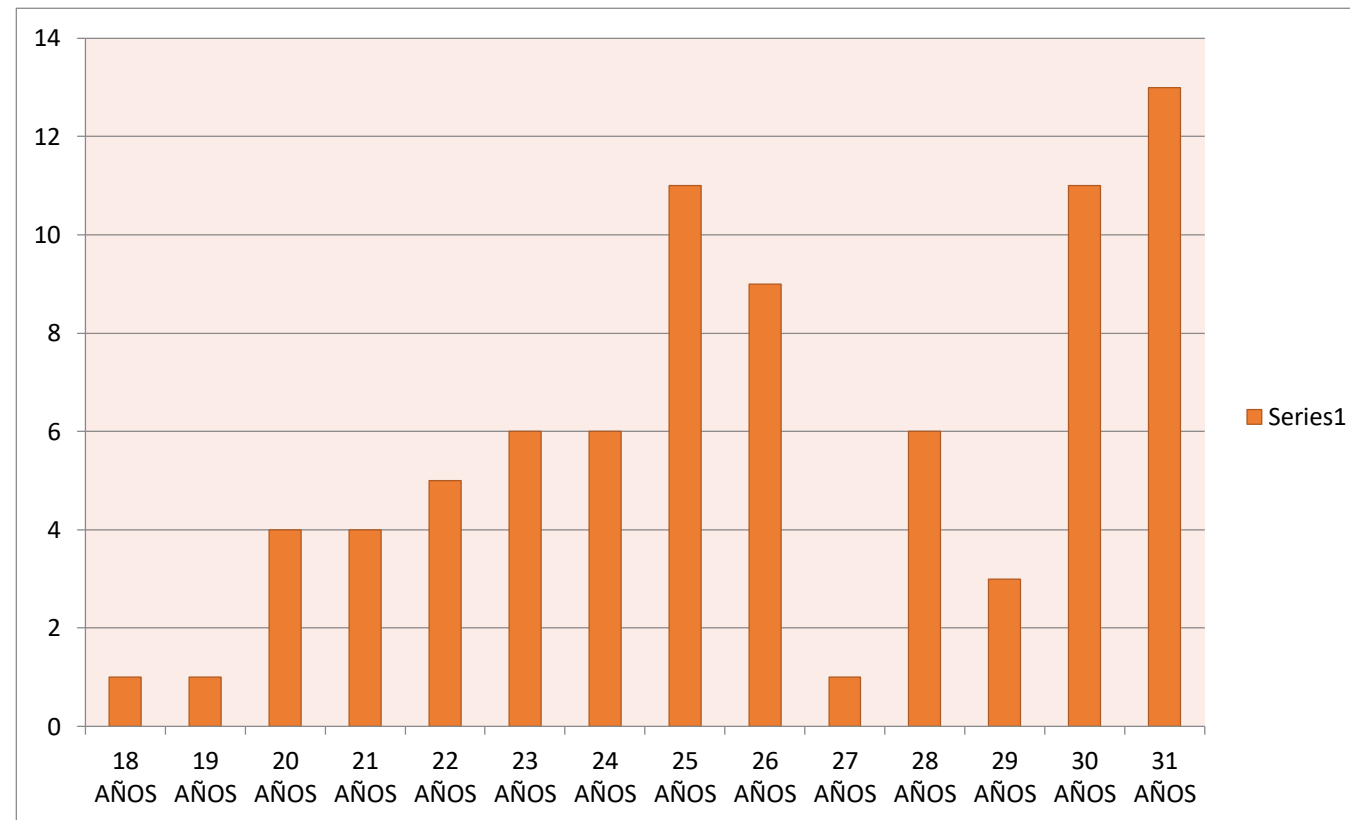
GENERO	
masculino	femenino

género edad carrera QR +

RESULTADOS

Resultados por edades

18 AÑOS	1
19 AÑOS	1
20 AÑOS	4
21 AÑOS	4
22 AÑOS	5
23 AÑOS	6
24 AÑOS	6
25 AÑOS	11
26 AÑOS	9
27 AÑOS	1
28 AÑOS	6
29 AÑOS	3
30 AÑOS	11
31 AÑOS	13

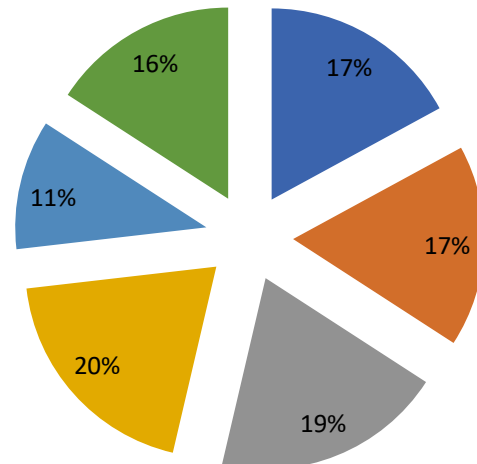


RESULTADOS

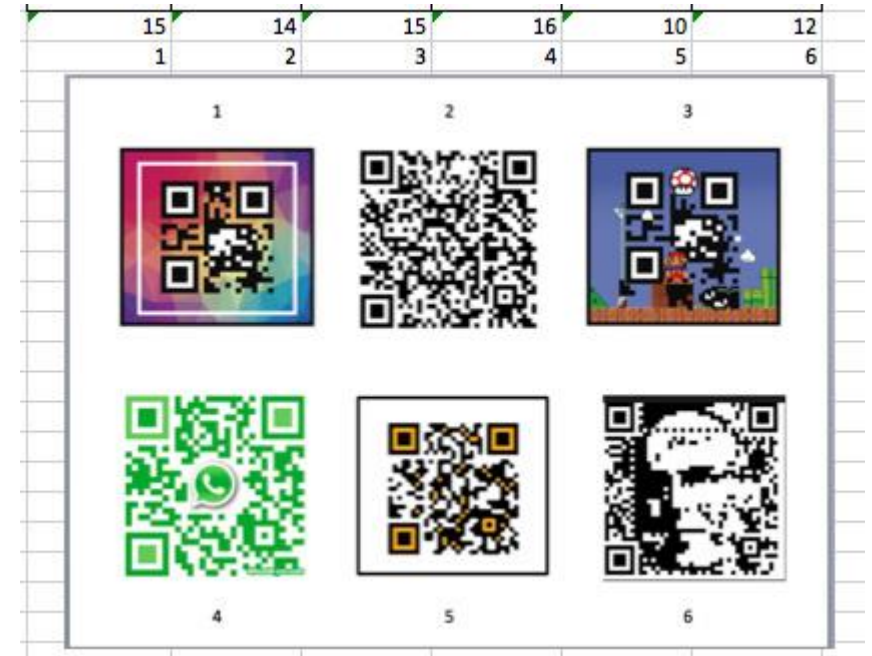
Resultados por códigos QR

Codigo 1	14
Codigo 2	14
Codigo 3	16
Codigo 4	16
Codigo 5	9
Codigo 6	13

Resultados por codigos Qr



- Codigo 1
- Codigo 2
- Codigo 3
- Codigo 4
- Codigo 5
- Codigo 6



Conclusiones

1. Los resultados parciales de esta investigación no permiten ver una clara tendencia de elección de un código con diseño como un elemento motivador en la intensión de uso de la tecnología QR
2. La elección mínimamente mayoritaria de un código con color en tendencia con un app muy popular, facilita el reconocimiento de un ícono como parte de los elementos gráficos innovadores que se pudiesen incluir en la personalización de un código QR, enfocados en la finalidad de este estudio que consiste en acercar a los jóvenes en Panamá al uso de ésta tecnología.
3. Que un código clásico esté justo en 3 lugar de elección por encima de otros códigos QR con diseño, nos deja ver que lo más relevante no es el diseño; permitiendo preguntarnos más en profundidad si la variable de medición utilizada debe indagar más sobre otros aspectos como la falta de uso por desconocimiento en sí de la tecnología. Para lo cual se tendrá que ampliar esta investigación e involucrar en el cuestionario aspectos de comunicación y no solo de diseño gráfico.

Revisión bibliográfica

Hernández Sampieri, R. (2014) Metodología de la Investigación. Editorial Mc Graw Hill. México.

Contraloría General de la República de Panamá, Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC). Censos de Población y Vivienda de Panamá: Año 2010. Recuperado de http://estadisticas.contraloria.gob.pa/inec/cgi-bin/RpWebEngine.exe/Portal?&BASE=LP2010&MAIN=WebServerMain_censos.inl

Los usos más insospechados de los códigos QR. Recuperado de <https://www.marketingdirecto.com/marketing-general/tendencias/los-usos-mas-insospechados-de-los-codigos-qr>

Uso creativo de los codigos QR. Recuperado de http://www.mujeresdeempresa.com/ usos-creativos-de-los-codigos-qr/#11_Combinar_y_enlazar_materiales_analogicos_y_digitales

Que son y como se usan los QR. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=TykzTbFe7FA>

Realidad aumentada codigos QR. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=WTU35HQiLx0>

Agradecimientos

A nuestra Universidad – UNICYT y sus docentes
que nos impulsan a formar competencias en
investigación