

ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA PRIVADA
TOULOUSE LAUTREC



**CREACIÓN DE UNA CAMPAÑA PUBLICITARIA QUE PROMUEVA
EL USO EFICIENTE DEL AGUA EN LA PEQUEÑA AGRICULTURA**

Tesis para obtener el título de Licenciado en
Publicidad y Marketing Digital

AUTOR:
KATHERINE YONG CALDERÓN
(<https://orcid.org/0000-0001-9093-2212>)

Tesis para obtener el título de Licenciado en
Comunicación Audiovisual Multimedia

AUTOR:
GISELA ANDREA BECERRA MÁLAGA
(<https://orcid.org/0000-0002-1079-6984>)

Asesor
JEAN LUIS ARANA
(<https://orcid.org/0000-0003-0910-7106>)

Lima-Perú
Febrero 2023

PAPER NAME	AUTHOR
Trabajo de investigaci%C3%B3n.docx	-
<hr/>	
WORD COUNT	CHARACTER COUNT
11627 Words	65702 Characters
PAGE COUNT	FILE SIZE
76 Pages	11.9MB
SUBMISSION DATE	REPORT DATE
Feb 12, 2023 10:56?PM GMT-5	Feb 12, 2023 10:59?PM GMT-5

● **24% Overall Similarity**

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

- 19% Internet database
- 6% Publications database
- Crossref database
- Crossref Posted Content database
- 14% Submitted Works database

● **Excluded from Similarity Report**

- Bibliographic material
- Quoted material

9	Desarrollo Educativo S.A. Instituto Toulouse Lautrec on 2022-12-19	<1%
	Submitted works	
10	Universidad Carlos III de Madrid on 2011-10-14	<1%
	Submitted works	
11	Universidad Católica San Pablo on 2017-12-01	<1%
	Submitted works	
12	scielo.org.mx	<1%
	Internet	
13	eumed.net	<1%
	Internet	
14	Universidad de San Buenaventura on 2018-03-18	<1%
	Submitted works	
15	sibi.upn.mx	<1%
	Internet	
16	Universidad Internacional de la Rioja on 2013-10-28	<1%
	Submitted works	

17	Desarrollo Educativo S.A. Instituto Toulouse Lautrec on 2023-02-13	<1%
	Submitted works	
18	issuu.com	<1%
	Internet	
19	UNIV DE LAS AMERICAS on 2022-07-25	<1%
	Submitted works	
20	Pontificia Universidad Catolica del Peru on 2019-03-28	<1%
	Submitted works	

Sources overview

Similarity Report

21	SAE Institute (Worldwide) on 2020-09-04	<1%
	Submitted works	
22	UNIV DE LAS AMERICAS on 2020-08-12	<1%
	Submitted works	
23	Universidad de Málaga - Tii on 2021-09-25	<1%
	Submitted works	
24	preval.org	<1%
	Internet	
25	prezi.com	<1%
	Internet	
26	coursehero.com	<1%
	Internet	
27	economia.gob.mx	<1%
	Internet	

28	repositorio.uigv.edu.pe Internet	<1%
29	gob.pe Internet	<1%
30	revistas.usp.br Internet	<1%
31	Dagoberto Durán Hernández, Olivia Tzintzun Camacho, Onécimo Grima... Crossref	<1%
32	doku.pub Internet	<1%

Sources overview

33	terra.com.mx	Internet	<1%
34	knowledgecenter.cimmyt.org	Internet	<1%
35	Manchester Metropolitan University on 2023-01-24	Submitted works	<1%
36	dspace.unitru.edu.pe	Internet	<1%
37	repositorio.ulvr.edu.ec	Internet	<1%
38	repository.unimilitar.edu.co	Internet	<1%
39	repository.usta.edu.co	Internet	<1%
40	scielo.sld.cu	Internet	<1%
41	Osco Vargas, Milagros. "Valor Compartido en el Sector Construccion C...	Publication	<1%
42	Universidad Santo Tomas on 2016-10-21	Submitted works	<1%
43	biblioteca2.ucab.edu.ve	Internet	<1%
44	Universidad Nacional Abierta y a Distancia, UNAD,UNAD on 2018-04-09	Submitted works	<1%

[Sources overview](#)

45	app.overton.io Internet	<1%
46	iica.org.br Internet	<1%
47	unesco.org Internet	<1%
48	Eduardo, Miguel. "Análisis Del Modelo De gestión Del Patrimonio Cultu..." Publication	<1%
49	repositorio.iica.int Internet	<1%
50	repositorio.upt.edu.pe Internet	<1%
51	repositorio.utp.edu.pe Internet	<1%
52	temoa.itesm.mx Internet	<1%
53	cepis.org.pe Internet	<1%
54	patones.net Internet	<1%
55	umfluj.ro Internet	<1%
56	Cruz Escalante, Maria Elena De La. "Las actividades de aprendizaje en ..." Publication	<1%

[Sources overview](#)

57	Jhon Huillca Quispe. "Valoración socioeconómica del impacto de la ex... Crossref posted content	<1%
58	Universidad Peruana de Las Americas on 2022-03-27 Submitted works	<1%
59	docplayer.com.br Internet	<1%
60	peapix.com Internet	<1%
61	repositorio.espe.edu.ec Internet	<1%
62	vsip.info Internet	<1%
63	agualatinoamerica.com Internet	<1%
64	ifad.org Internet	<1%
65	revistas.usb.edu.co Internet	<1%
66	sbenbio.org.br Internet	<1%
67	uclm.com Internet	<1%
68	"Technology, Sustainability and Educational Innovation (TSIE)", Springe... Crossref	<1%

69	Desarrollo Educativo S.A. Instituto Toulouse Lautrec on 2022-12-17	<1%
	Submitted works	
70	Universidad Nacional del Centro del Peru on 2022-07-22	<1%
	Submitted works	
71	Universidad Peruana de Las Americas on 2022-10-31	<1%
	Submitted works	
72	es.scribd.com	<1%
	Internet	
73	repositorio.uchile.cl	<1%
	Internet	
74	repositorio.ug.edu.ec	<1%
	Internet	
75	repositorio.unica.edu.pe	<1%
	Internet	
76	tiovictorcardenasvalderrama.blogspot.com	<1%
	Internet	
77	consumer.es	<1%
	Internet	
78	icoddelosvinos.com	<1%
	Internet	
79	nazarenosusacan.org	<1%
	Internet	
80	usil.edu.pe	<1%
	Internet	

[Sources overview](#)

81	Instituto Tecnológico de Costa Rica on 2022-08-17 Submitted works	<1%
82	Pontificia Universidad Católica del Perú on 2019-05-21 Submitted works	<1%
83	SUNY, Binghamton on 2007-11-02 Submitted works	<1%
84	Universidad de Lima on 2021-05-27 Submitted works	<1%
85	biblioteca.intec.edu.do Internet	<1%
86	condesan.org Internet	<1%
87	gardeneas.com Internet	<1%
88	postgradum.com Internet	<1%
89	repositorio.uac.pt Internet	<1%
90	repositorio.unfv.edu.pe Internet	<1%
91	repositorio.utn.edu.ec Internet	<1%
92	tesis.ipn.mx Internet	<1%

93	uniminuto on 2022-04-20	<1%
	Submitted works	
94	dspace.uce.edu.ec	<1%
	Internet	
95	mma.es	<1%
	Internet	
96	slideshare.net	<1%
	Internet	
97	ukinspain.com	<1%
	Internet	
98	Universidad Cesar Vallejo on 2016-06-09	<1%
	Submitted works	
99	Universidad Cesar Vallejo on 2016-07-21	<1%
	Submitted works	
100	Universidad Internacional de la Rioja on 2015-07-29	<1%
	Submitted works	
101	Universidad Nacional de Educación on 2022-08-01	<1%
	Submitted works	
102	Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga on 2022-10-25	<1%
	Submitted works	
103	Universidad San Ignacio de Loyola on 2018-09-18	<1%
	Submitted works	
104	Wester, Philippus. "Shedding the Waters: Institutional Change and Wat..."	<1%
	Publication	

105	Pontificia Universidad Católica del Perú on 2021-07-21 Submitted works	<1%
106	Universidad Católica de Santa María on 2019-05-02 Submitted works	<1%

Tabla de contenido

Resumen	6
Abstract	8
Capítulo I: El Problema	
1.1.	223
1.2.	267
1.2.1.	267
1.2.2.	267
1.3.	267
1.4.	267
Capítulo II: Marco Teórico	18
2.1. Mapa de Literatura	127
2.2. Antecedentes de Investigación	128
2.3. Desarrollo de la Perspectiva Teórica	231

Capítulo III: Metodología	343
3.1. Muestra, Unidad de Análisis y Muestreo	344
3.1.1 Muestra	344
3.1.2. Descripción de la Unidad de Análisis	344
3.2. Diseño de Investigación	345
3.3. Operacionalización de Variables	346
3.4. Consentimiento Informado	348
3.5. Procedimiento para Recolectar y Analizar los Datos	49
Capítulo IV: Resultados	50
4.1. Análisis de Resultados	50
4.2. Discusión de Resultados	65
4.3. Recomendaciones	¡Error! Marcador no definido.
Referencias	71
Anexos	76

Lista de Tablas

Tabla 1. Medios de comunicación.....	27
Tabla 2. Formatos de emisión para medios de comunicación.....	28
Tabla 3. Variable: Campaña publicitaria.....	37
Tabla 4. Variable: Uso eficiente del agua en la agricultura.....	38
Tabla 5. Cultivos con mayor incidencia.....	42
Tabla 6. Medios/formatos y tipo de spot.....	54

Lista de Figuras

Figura 1.El Ciclo del agua.....	15
Figura 2. Mapa de la literatura.....	17
Figura 3.Captura de video Campaña Podemos hacer que cada gota cuente.....	23
Figura 4.Captura de video de la campaña “Podemos hacer que cada gota cuente”	23
Figura 5.Captura del video de la campaña “Cada gota cuenta”.....	24
Figura 6.Captura del video de la campaña “Cada gota cuenta”.....	24
Figura 7.Captura del video de la campaña “Cada gota suma”.....	25
Figura 8.Captura del video de la campaña “Cada gota suma”.....	25
Figura 9.Captura del video de la campaña “Cada gota suma”.....	25
Figura 10.Fuentes de agua en la agricultura.....	29
Figura 11.Riego por inundación.....	31
Figura 12.Riego por microaspersión y goteo.....	31
Figura 13.Eficiencia de aplicación según el método de riego.....	32
Figura 14.Agua del subsuelo.....	33
Figura 15.Resultados de la pregunta: Indique su género.....	40
Figura 16.Resultados de la pregunta: Indique su edad.....	41
Figura 17.Resultados de la pregunta: ¿Le preocupa la falta de agua en el futuro?.....	41
Figura 18.Resultados de la pregunta: Su parcela se encuentra en la región de.....	42
Figura 19.Resultados de la pregunta: Precise el cultivo que más siembra.....	43
Figura 20.Resultados de la pregunta: Precise la fuente de agua para su cultivo.....	44
Figura 21.Resultados de la pregunta: Su parcela se encuentra entre.....	45
Figura 22.Resultados de la pregunta: ¿Qué tan importante es para su cultivo, el uso eficiente del agua?.....	45

Figura 23.Resultados de la pregunta: Considera que Ud. ¿Hace uso racional y eficiente del agua?.....	47
Figura 24.Resultados de la pregunta: ¿Qué tanto temor le ha dado no contar con agua para sus cultivos?.....	47
Figura 25.Resultados de la pregunta: ¿Sabía que usar eficientemente el agua en la agricultura, le permite?.....	48
Figura 26.Resultados de la pregunta: Aparte del método que usa ¿qué otros métodos conoce?.....	49
Figura 27.Resultados de la pregunta: ¿Cuenta con algún sistema de riego que le permita optimizar el uso de agua?.....	49
Figura 28.Resultados de la pregunta: ¿Qué tan efectivos considera los sistemas de riego?..	50
Figura 29.Resultados de la pregunta: ¿Le gustaría conocer más sobre el riego tecnificado y sus beneficios?.....	50
Figura 30.Resultados de la pregunta: ¿Cómo le gustaría recibir información sobre los beneficios del riego tecnificado?.....	51
Figura 31.Resultados de la pregunta: ¿Cuánto tiempo escucha radio de ser el caso?.....	51
Figura 32.Resultados de la pregunta: ¿En qué horario?.....	52
Figura 33.Resultados de la pregunta: ¿Cuánto tiempo ve TV?.....	52
Figura 34.Resultados de la pregunta: ¿En qué horario?.....	53
Figura 35.Resultados de la pregunta: Tras haberse informado sobre la importancia del uso eficiente del agua ¿buscaría métodos para ahorrar agua?.....	53
Figura 36.Resultados de la pregunta: ¿Cree usted que un spot/video lo motivaría a ahorrar agua en sus actividades agrícolas?.....	54

Resumen

La investigación tiene como objetivo conocer el perfil del agricultor, su nivel de consciencia sobre la importancia del recurso hídrico y sus hábitos de consumo de medios con la finalidad de conocer el arquetipo de usuario para poder identificar qué factores claves facilitan la implementación de la Creación de una Campaña Publicitaria que ayude a promover el uso eficiente del agua en la pequeña agricultura y promover su ahorro, teniendo como población a los productores agrícolas en el área rural.

Para este estudio se utilizaron diferentes técnicas como la investigación teórica y práctica que facilitaron la recopilación de información, análisis de casuística internacional tanto del problema como de campañas que aunque dirigidas a una población urbana permitirían tomar las mejores prácticas y llevarlas al ámbito rural que sumado a los resultados de la investigación permitió recopilar información de primera mano y la opinión de los actores clave, sobre la gestión del agua en sus campos de cultivo y su nivel de conocimiento sobre tecnologías de riego para promover el ahorro del recurso hídrico.

Desde el campo de la comunicación e innovación que busca desarrollar, planificar campañas y proyectos de alto impacto, aplicando estrategias creativas basadas en la investigación, se tomó en consideración la necesidad de conocer mejor al usuario rural para poder proponer la mejor manera de calar y generar la adopción de tecnología de riego y fomentar el uso eficiente del agua en la agricultura.

En la presente investigación se diseñó un instrumento: una encuesta, para conocer el perfil del usuario, su nivel de conocimiento sobre la importancia del uso eficiente del agua en la agricultura y el acceso a tecnologías para recibir información. Los resultados permitieron

poner en evidencia, que existe un alto interés en recibir información sobre las técnicas de riego que promuevan el ahorro de agua. Y aunque la mayoría considera que hace uso racional del recurso, la realidad reflejada en la encuesta permite ver, que la mitad no cuenta con ningún sistema que permita el uso eficiente de agua, desperdiciándolo. Por lo que una Campaña y la adopción de tecnología resultan urgentes para poder hacer frente a la problemática, sobre todo en el contexto de Cambio climático y las sequías que se hacen más continuas poniendo en riesgo a los agricultores, sus familias, su producción, sus ingresos y su seguridad alimentaria.

Se concluye que la investigación nos permite conocer mejor el perfil del pequeño y mediano agricultor y poder contar con pautas claves para llegar de la mejor manera: informar y concientizar sobre la importancia del agua y de promover su uso eficiente en la agricultura a través de una Campaña Publicitaria que promueva, genere conciencia y sensibilice sobre el uso eficiente del agua y los métodos para lograrlo.

Palabras clave: campaña publicitaria, ahorro de agua, uso eficiente de agua, pequeña agricultura, riego tecnificado.

Abstract

The research seeks to know better the grower's profile, their level of awareness about the use of water resources in agriculture and their media consumption habits in rural areas. In order to know the user archetype to identify which key factors facilitate the implementation of the Creation of an Advertising Campaign to promote the efficient use of water in small agriculture.

For this study, different techniques were used, such as theoretical and practical research that facilitated data collection, analysis of international case studies, both of the problem and of campaigns that, although addressed at an urban population, would allow to take the best practices and share them to the rural area. The investigation collected first-hand information and key actors' point of view, on water management in their crop fields and their level of knowledge on irrigation technologies to promote the saving of water resources.

From the communication and innovation field which seeks to develop, plan high-impact campaigns and projects, applying creative strategies based on research, the need to know the rural user better in order to propose the best way to permeate and generate the adoption of irrigation technology and promote the efficient use of water in agriculture.

For this research, an instrument was designed: a survey was formulated to know the user's profile, their level of knowledge about the importance of the efficient use of water in agriculture and access to technologies to receive information. The results showed that there is a high interest in receiving information on irrigation techniques that promote water saving. And although the majority consider that they make rational use of the resource, the reality reflected in the survey allows us to see that half do not have any system that allows the efficient use of water, wasting it. Therefore, a Campaign and the adoption of technology are urgent to be able to face the problem, especially in the context of climate change and the

droughts that are becoming more continuous, putting farmers, their families, their crops, and their livelihoods; income and food security at risk.

In conclusion this research allows us to better understand the profile of the small and medium farmer in order to have the key guidelines to inform and raise awareness about the importance of water and to promote its efficient use in agriculture through an Advertising Campaign that promotes, raises awareness and sensitizes about the efficient use of water and the methods to achieve it.

Keywords: advertising campaign, saving water, efficient use of water, small-scale agriculture, technical irrigation.

Capítulo I: El Problema

El agua es un recurso imprescindible para que exista vida. No solo los seres humanos, debemos tener acceso al agua, al ser un derecho básico contar con acceso a una cantidad suficiente de agua que permita el desarrollo integral de las personas, los campos de cultivo, las parcelas de tierra, también necesitan agua para asegurar el alimento de millones de personas. Hernández-López et al. (2020) señalan que el cambio climático afecta el volumen de agua potable que se puede usar en el planeta, provocando el deshielo de los glaciares, la disminución del caudal de los ríos, lagos, manantiales y humedales.

En el folleto informativo #35 sobre el derecho al agua de la OMS, se destaca que la escasez de agua afecta a 4 de cada 10 personas del mundo, una situación que se vuelve más crítica por el crecimiento de la población, el cambio climático y las malas prácticas en la agricultura. En ese sentido es importante que cada uno de nosotros, desde la posición en la que nos encontremos, hagamos un uso adecuado y eficiente del agua para que pueda alcanzar para todos, para ésta y las próximas generaciones.

1.1.Planteamiento del Problema

Actualmente, el agua es un recurso escaso, la encontramos en los ríos, lagos, lagunas, humedales, y en el subsuelo; podemos creer que es abundante, pero el calentamiento global y el uso indiscriminado de este recurso, hace que se agote, y es que en realidad el agua dulce solo representa aproximadamente un 4,5% del total del planeta. (Idarraga, 2014)

El agua es un recurso imprescindible para la actividad agrícola, pues demanda grandes cantidades y por ello urge comunicar, sobre cómo hacer un mejor uso y ahorro para las próximas generaciones. Su uso representa el 70% del total de agua dulce, al ser una de las actividades que más usa agua en el mundo. (Food and Agriculture Organization of the United Nations [FAO], 2017). Además debemos considerar que los métodos de siembra influyen en el consumo de agua. (Aguilar et al., 2023)

Hay que mencionar, que existe desconocimiento por parte de los pequeños y medianos agricultores y sus familias, quiénes tienen un rol crucial FAO (2017) sobre la existencia tecnologías de riego asequibles, y es una realidad que el cambio climático, sumado a un mal manejo del agua, en un contexto de escasez de agua puede traer como consecuencia una baja producción agrícola, poniendo en riesgo la seguridad alimentaria del planeta.(PRIICA, 2017) Resulta urgente adoptar y promover soluciones porque se predice que se vivirá mucha escasez de agua para 2030, donde casi la mitad de la población mundial - 47% se verá afectada (Garb; Friendlander, 2014).

La falta de un acceso adecuado al agua para millones de personas, se suma a otro problema, como es el alza de los precios internacionales de los alimentos que traen como consecuencia, hambre y desnutrición en las sociedades, lo que ha generado que los gobiernos

vuelvan a poner atención a un tema fundamental como es la seguridad alimentaria (Perry, 2014).

A la problemática de un uso inadecuado al agua, que genera un impacto negativo en el uso de suelos, se suma la deforestación de los bosques que son convertidos en campos de cultivo en donde además del deterioro de los espacios, se derrocha el recurso hídrico (Efectos climáticos y contaminación IICA), cortando el ciclo regenerativo de los acuíferos.

En consecuencia con todo lo explicado, urge comunicar sobre la importancia del uso eficiente del agua en la agricultura y por ello consideramos que es importante realizar campañas publicitarias para promover, comunicar, difundir e inspirar a quienes usan el recurso hídrico en las tierras de cultivo para que sean conscientes de su importancia, de que adopten prácticas sostenibles para que puedan hacer mejor uso de este preciado recurso, mejorando la productividad agrícola y conservando y valorizando al mismo tiempo los recursos naturales cómo el agua. (FAO, 2017)

Existen varias alternativas de tecnología que se pueden aplicar a la pequeña y gran agricultura que pueden convertirse en una experiencia exitosa. Para Radulovich y Karremans (1993) existen herramientas que son de bajo costo, accesibles, sostenibles, y replicables, que pueden ayudar a contar con un buen manejo del agua, para mejorar el riego de los cultivos, como la infiltración en puntos específicos, convirtiéndose en una buena práctica que puede ser aprovechada por las próximas generaciones. (PRIICA, 2017)

Es importante también, contar con la información en cuatro aspectos: primero: la opinión negativa o positiva de quienes manejan la innovación, segundo: el uso y manejo en la fase asistencia técnica, tercero: adaptaciones, que son los ajustes que realice el agricultor una

vez usada la tecnología, y finalmente la difusión o comunicación espontánea que se pueda dar de agricultor a su similar, por ello, los autores consideran que es importante saber escoger a quienes participen de los programas piloto. (PRIICA, 2017)

En la actualidad existe una diversidad de tecnologías que pueden permitir a los agricultores mejorar sus cosechas y aprovechar el agua al máximo, sin embargo continúan siendo uno de los sectores productivos más perjudicados, al desconocer las técnicas que les permiten revertir esta situación, pues no las tienen al alcance, no las conocen, no saben cómo encontrarlas, adquirirlas, ni utilizarlas y al final no saben que pueden cambiar el riego convencional que derrocha el recurso hídrico por otros más eficientes y de bajo costo que ya se implementan en distintos países de América (Varillas et al., 2018).

Con la intención de dar solución al problema planteado, desde las carreras de Publicidad y Marketing Digital, y Comunicación Audiovisual y Multimedia, de la Escuela Toulouse Lautrec, se propone la creación de una campaña publicitaria que promueva el uso eficiente del agua en la pequeña agricultura, para brindar información práctica y sencilla, sobre la importancia del uso eficiente del agua en la agricultura y cómo funciona por ejemplo el riego tecnificado y cómo, con un diseño agronómico óptimo, los agricultores pueden hacer mejor uso del recurso hídrico y a su vez incrementar su producción y diversificar sus cultivos accediendo a una canasta de alimentos más variada - seguridad alimentaria.

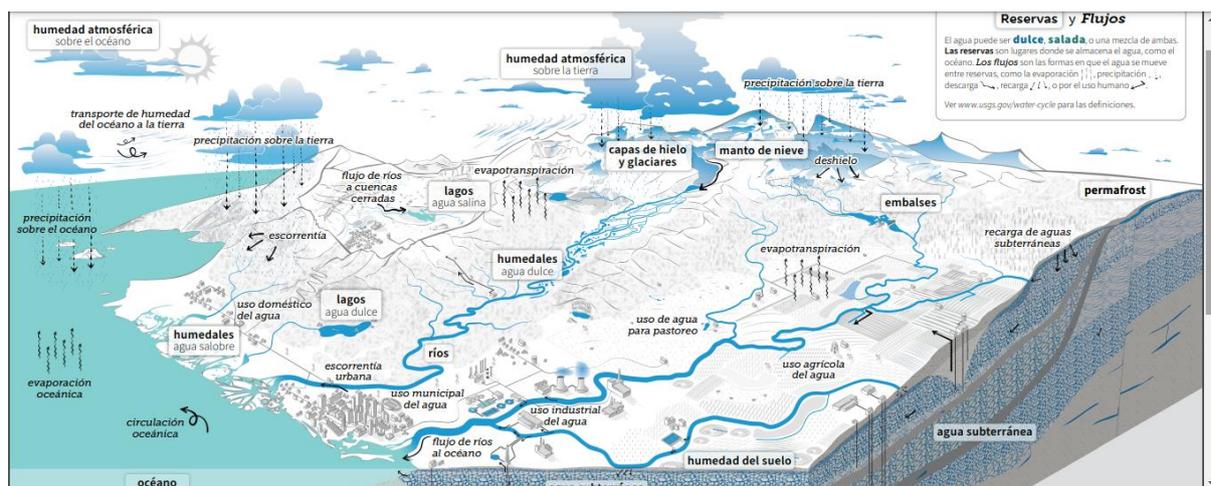
La campaña publicitaria busca generar consciencia y comunicar tanto la importancia del agua y su cuidado desde el ámbito rural, en la agricultura, cómo brindar pautas para el ahorro de este recurso, adoptando tecnología de micro irrigación. De esta manera, se promueve el ahorro de agua en la agricultura y el incremento de la producción agrícola. Sobre todo promover estas soluciones a nivel de la agricultura familiar es clave pues representan el

80% de las unidades productivas en América Latina (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura [IICA], 2018). Y para tener mayor alcance se puede articular a través de las cooperativas agrícolas y agricultores, brindando la oportunidad para enseñar y educar sobre la importancia del uso adecuado del agua en la agricultura y la mejora de la seguridad alimentaria.

El agua es fundamental para la vida, ya lo hemos mencionado, pero además para los campos de cultivo, por ello contar tecnología como con sistemas de riego tecnificado que permitan darle un uso adecuado y eficiente, se ha vuelto necesario. De esta manera, no solo se podrá mejorar la producción de la tierra, sino que con un sistema sencillo, práctico y útil que funciona gracias a la gravedad (Julián, 2022) se contará con un sistema eficiente que brinda una relación entre la cantidad de agua utilizada para los cultivos ubicados en la parcela de un agricultor y la cantidad de agua suministrada de alguna fuente (MINAGRI, 2015).

Figura 1

El ciclo del Agua



Nota: Fuente: USGS

1.2.Preguntas de investigación

1.2.1. Pregunta general:

¿Cómo crear una campaña publicitaria para comunicar efectivamente a la población de agricultores sobre el uso eficiente del agua?

1.2.2. Preguntas específicas:

Cómo la campaña publicitaria promoverá el ahorro del agua

P1 ¿Cómo crear una Campaña Publicitaria para sensibilizar el uso eficiente del agua en la pequeña agricultura??

P2 Cómo crear una Campaña Publicitaria para informar el uso eficiente del agua en la pequeña agricultura?

1.3. Objetivos de Investigación

El objetivo de la presente investigación es justificar porque una Campaña Publicitaria promoverá el uso eficiente del agua en la pequeña agricultura.

O1: Mostrar por qué la creación de una Campaña Publicitaria sensibilizará en el uso eficiente del agua en la pequeña agricultura

O2: Mostrar por qué la creación de una Campaña Publicitaria informará sobre el uso eficiente del agua en la pequeña agricultura

1.4. Hipótesis de la investigación:

La creación de una campaña publicitaria para comunicar efectivamente a la población de agricultores sobre el uso eficiente del agua se debe diseñar tomando en cuenta el perfil del agricultor en su ámbito rural y conociendo sus hábitos de consumo de medios.

Capítulo II: Marco Teórico

Con el objetivo de comprender la variable de estudio, es necesario conocer las teorías o autores que sustentan el desarrollo de una campaña de publicidad para generar conciencia, promover, sensibilizar y educar a una población que desconoce que el agua, un recurso fundamental para la vida, se agota. En el siguiente capítulo se mostrarán los antecedentes encontrados para el desarrollo de la investigación, nacionales e internacionales en donde han abordado el tema de la importancia del agua y cómo promover su uso eficiente. También se explica la terminología que ayudará a comprender de qué se trata el uso eficiente del agua en la agricultura.

2.1 Mapa de Literatura

Figura 2

Mapa de la literatura



Nota: Mapa de la literatura sobre las variables de la investigación

2.2. Antecedentes de Investigación

Tomba et al. (2020) en su trabajo: La responsabilidad social de la publicidad: El rol de las campañas de bien público, tuvo como objetivo, determinar cuáles recursos, estilos y enfoques son pertinentes para comunicar responsable y efectivamente las problemáticas sociales. El diseño metodológico adaptado fue no experimental, y se abordó el estudio a través de técnicas de recolección de datos cuali-cuantitativas, en el análisis de campañas y análisis social para comprender el contexto. La muestra fue sometida a un análisis de contenido para el estudio de la construcción de los mensajes, a través de la tabla Ecrep para evaluar los niveles de creatividad, donde ninguna de las campañas superó el nivel bajo de creatividad; y desarrollaron tres Focus Group para analizar el impacto y comprensión del mensaje y para obtener información de la claridad comunicacional, pero hubo coincidencias en que la mayoría de las piezas pasa desapercibida.

Sobre la preferencia de los medios, los audiovisuales fueron los más elegidos. La hipótesis se validó evidenciando que las campañas de bien público argentinas no cuentan con los recursos creativos necesarios para garantizar su eficacia. La publicidad de bien público debería desarrollarse con parámetros máximos de eficacia, para no perder su esencia y lograr contribuir a la mejora del colectivo social.

El antecedente antes citado hace referencia al análisis de diversas campañas que no al no contar con recursos creativos no han tenido mayor impacto, siendo necesario que la campaña que desarrollaremos sea una de alto impacto, para que tenga recordación. De otro lado se hace énfasis al señalar, que los productos audiovisuales son los más elegidos y de esta manera nos muestra que ese formato puede ser una buena alternativa al momento de realizar los productos para crear conciencia en relación al uso eficiente del agua para la agricultura.

Concha (2019) en su tesis denominada Campaña de sensibilización sobre el adecuado uso del recurso hídrico en la población de la provincia de Ilo Perú, buscó sensibilizar a la población de la provincia de Ilo, sobre la correcta educación sanitaria y la orientación para el uso racional del agua. Además se promovió involucrar a la población en una mejor cultura de agua con 3 acciones relevantes: escuelas saludables, show de títeres para niños, charlas de gasfitería básica y detección de fugas, y talleres informativos con visitas guiadas a la planta de tratamiento de agua potable, junto a aliados como OTASS, Ugel Ilo y las Universidades José Carlos Mariátegui y Nacional de Moquegua. Con el resultado de las encuestas aplicadas, se logró sensibilizar e informar a más de 5075 personas.

El trabajo en mención demostró que con una campaña de sensibilización se puede lograr el objetivo de involucrar a la población, en este caso de la provincia de Ilo en el cuidado del agua, pero además se contó con activaciones creativas para que los mensajes puedan ser interiorizados por el público objetivo.

Lévano y Luque (2020) desarrollaron la tesis “Implementación de la Política y Estrategia Nacional de Recursos Hídricos en los Agricultores de la Provincia de Santa”, con el fin de obtener el Grado de Magíster en Gerencia Social con Mención en Gerencia de Programas y Proyectos de Desarrollo de la Escuela de Posgrado de la Pontificia Universidad Católica del Perú.

Tuvo como objetivo identificar los factores que dificultan la implementación de la Política y Estrategia de gestión de la cultura del agua por los agricultores y familias del Valle del Río Santa, para lo cuál usaron el método de diagnóstico y distintos métodos de recopilación de datos para poder recabar información clave de un universo de 900 agricultores del Valle de Santa, 14 implementadores de la política desde la autoridad responsable de la misma Autoridad Nacional del Agua y actores claves cómo el alcalde y

autoridades locales. Llegando a la conclusión de que existe poco alineamiento entre la política y su ejecución de capacitación, sensibilización, asistencia técnica y relacionamiento con los agricultores por parte de los principales responsables de la implementación y la falta de compromiso e interés de los miembros de la Junta de Usuarios de regantes de transmitir lo aprendido en las capacitaciones y la información entre los agricultores.

Esta investigación es relevante porque nos permite identificar recursos de comunicación e interacción para asegurar la efectividad de la Campaña que proponemos y que repercuta tanto en los agricultores, sus familias y las autoridades locales responsables del tema de gestión de cultura de agua en el ámbito agrícola.

Ortega-Gacín y Peña-García (2015) en su artículo denominado: Análisis crítico de las campañas de comunicación para fomentar la “cultura del agua” en México, tuvo como objetivo analizar el impacto de las campañas publicitarias y el cambio de hábitos en la población mexicana en relación al cuidado del agua. Para ello se efectuó una recopilación y estudio de los mensajes transmitidos en México por la Comisión Nacional del Agua (Conagua) a través de audios, spots de radio y televisión, publicaciones digitales y gráficos (carteles), principalmente, que abarcan el periodo 2006-2014. A manera de conclusión, las políticas públicas implementadas por el gobierno federal para propiciar la cultura del agua entre la población han sido insuficientes porque han pasado por alto que los instrumentos esenciales para conseguir una sociedad informada y sensibilizada son el formativo y el participativo, dado que uno de los principios orientadores es la propia acción de las personas para que, tras un proceso de aprendizaje activo, modifiquen sus actitudes y comportamientos respecto del medioambiente.

En el análisis del artículo en mención se busca crear conciencia en el público para que puedan adoptar medidas de cuidado e involucramiento de la sociedad en temas del cuidado

del agua. Por ello consideran que es necesario fortalecer la educación y la participación y no solo plantear la difusión de productos que puedan ser emitidos frente a un receptor pasivo, sino que por el contrario, participe y aprenda haciendo para que pueda interiorizar los mensaje de la mejor manera.

2.3. Desarrollo de la Perspectiva Teórica

El presente trabajo plantea el desarrollo de una campaña publicitaria, orientada a lo social, que permita promover, sensibilizar, concientizar sobre el uso eficiente del agua en la pequeña agricultura, buscando además, cambiar hábitos que generen además del ahorro, mayor producción en los cultivos con la adopción de tecnología útil y práctica que mejore su trabajo diario.

Variable independiente:

Campaña publicitaria:

Las campañas publicitarias, podemos decir que, constituyen un ejercicio de persuasión que buscar informar o influenciar sobre el comportamiento de grandes audiencias; durante tiempos determinados, y utilizando una gama de mensajes transmitidos en diversas formas y medios. (Atkin y Rice, 2012)

Las campañas de publicidad pueden concebirse de distintos tipos, y cada una tendrá un objetivo distinto, estas pueden ser: Campaña de lanzamiento, de mantenimiento, social, de bien público, política o teaser. (Ancin, 2018)

Lo que se busca es aumentar la conciencia del consumidor, en ese sentido las campañas de publicidad o marketing se pueden diseñar en relación a un objetivo, como la creación de una imagen de marca sólida, la introducción de un nuevo producto, el incremento de ventas, sin embargo en esta oportunidad el objetivo de la campaña tiene un fin social.

En el caso de la presente investigación nos centraremos en una campaña publicitaria

de corte social, pues no busca vender o posicionar un producto, si no por el contrario, tiene como objetivo generar un cambio de pensamiento y en consecuencia de hábitos en la población dedicada a la pequeña agricultura, con el fin de que hagan un uso eficiente del agua, como fuente importante para esta actividad.

Campaña de publicidad social:

Las campañas de publicidad social tienen como objetivo persuadir a las personas para que realicen o no un acto o práctica específica, buscan el compromiso de una o más personas, un cambio de actitud, un cambio de “chip”, generar cambios de hábito, en beneficio de uno o de alguien más. (Kotler y Roberto, 1992)

Kotler y Roberto (1992) remarcan que las campañas de tipo social existen desde tiempos inmemoriales, desde la antigua Grecia y Roma en donde se realizaron campañas para la liberación de los esclavos, hasta las campañas para reducir el consumo del tabaco, la prevención en el consumo de drogas, o las medioambientales para conservar el aire limpio, los bosques y la fauna.

Existen sendas campañas publicitarias que buscan impactar de manera positiva en la población. Sin embargo, hemos identificado que en una gran mayoría las campañas para ahorro de agua se han dado en las ciudades, en las zonas urbanas.

Aquí mostramos la campaña denominada “Podemos hacer que cada gota cuente” realizada por el Gobierno de Singapur en el año 2022, durante la conmemoración del Día Mundial del Agua, que se recuerda cada 22 de marzo. En el link encontrará el spot (<https://www.youtube.com/watch?v=nopMrKdaP-M&t=30s>)

Figura 3

Captura de video de la campaña “Podemos hacer que cada gota cuente”



Figura 4:

Captura de video de la campaña “Podemos hacer que cada gota cuente”



También ubicamos la campaña “Cada gota cuenta” realizada por el municipio de Villa de Merlo, de la provincia de San Luis en Argentina el año 2021 a través de la Secretaría de Gestión Ambiental y Desarrollo Sustentable, que buscó sensibilizar sobre la responsabilidad que todos tenemos, de cuidar el agua. En el link encontrará el spot (<https://www.youtube.com/watch?v=IJPbtskk-K0&t=2s>)

Figura 5

Captura del video de la campaña “Cada gota cuenta”



Figura 6

Captura del video de la campaña “Cada gota cuenta”



La campaña realizada por el gobierno de España “Cada gota suma” el año 2018, a través del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA), buscó que la población reflexione sobre cómo, en la actualidad, nos preocupamos tanto de quedarnos sin conexión, y no vemos que el agua, un recurso vital, se agota. En el link encontrará el spot (<https://www.youtube.com/watch?v=4tEYPplyLaM&t=25s>)

Figura 7

Captura del video de la campaña “Cada gota suma”

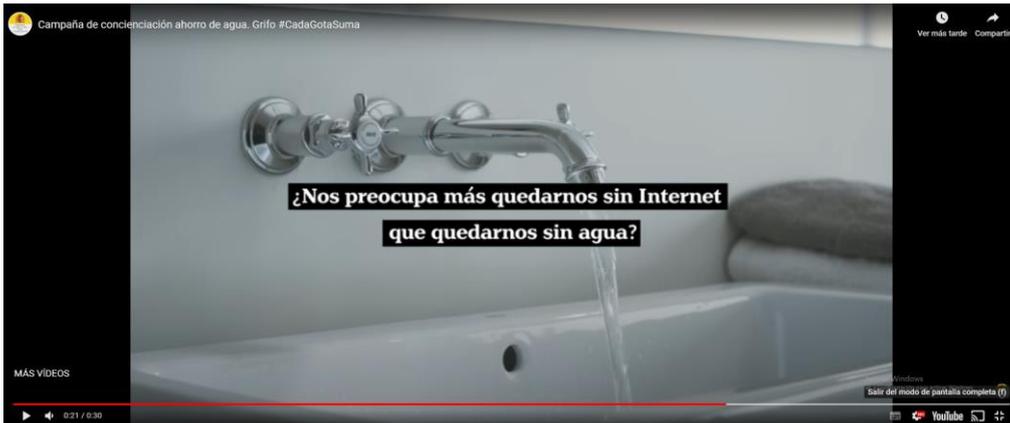


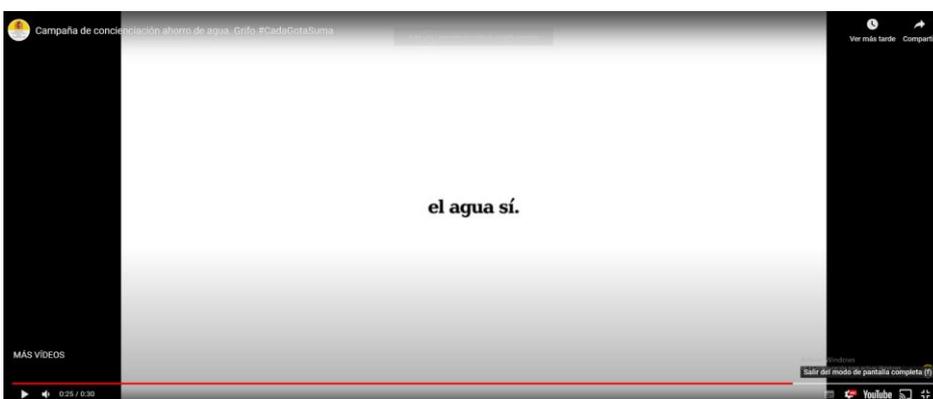
Figura 8

Captura del video de la campaña "Cada gota suma"



Figura 9

Captura del video de la campaña "Cada gota suma"



Concientización:

Hemos considerado la concientización o concienciación, que según Freire (1974), citado por Villalobos (2000) como el proceso de acción cultural en el que los seres humanos despiertan a la realidad de una situación sociocultural, que va más allá de las limitaciones y alienaciones a las que están sometidos, y se afirman a sí mismos como sujetos conscientes y cocreadores de su futuro histórico, y que comprenden la magnitud del potencial que tienen para transformar la realidad, y transformarse a sí mismas como parte de esa realidad.

Para ser conscientes de algo, tenemos que interiorizar la información, que genera a su vez una sensibilización sobre un tema o problema determinado.

A través de la Campaña de Promoción y material educativo se va a generar seguridad, información de calidad, y promover los beneficios, pero sobre todo el mejor uso de la tecnología, desmitificando que no esté al alcance de su bolsillo y explicándoles que es sencilla y fácil de adoptar. (PRIICA, 2017)

Educación en valores:

Para Martínez (2012), se consigue un cambio duradero en las actitudes y conducta ambientales mediante el uso de estrategias de educación en valores ambientales EVA, que además de aumentar el nivel de conocimientos de la persona, logra que se involucren emocionalmente a través de la experiencia práctica.

Para ello, una de las principales características será el aprendizaje moralizante, es decir, explicando lo que está bien y lo que está mal.

Medios publicitarios:

Tarico (2020) presenta un análisis sobre la que llama una nueva ecología de medios, en donde explica que en la actualidad hemos pasado de un sistema de Medios de Comunicación Masivos como son la televisión, la radio, la gráfica a una complementación y multiplicidad de canales y medios que se mutado a un Transmedia, es decir a contenidos

sobre una misma temática con formatos diversos en plataformas diferentes. Además, remarca que hemos pasado de un teléfono fijo a la televisión y la radio, a otro sistema de plataformas Smart. Y finalmente sobre producción de contenidos, los que antes éramos receptores pasivos ávidos de información, en la actualidad somos prosumidores creativos, audiovisuales, con capacidad de generar contenidos en multiplataformas.

Sin embargo, todo lo anterior mencionado, se da en contextos en donde la tecnología, la conectividad y el conocimiento van de la mano.

En ese sentido mostraremos una tabla con los medios tradicionales y los que actuales que aún sirven como ventana de comunicación de mensajes, que bien pueden ser usados para nuestra campaña publicitaria.

Tabla 1:

Medios de comunicación

Medios:	Ventajas/desventajas:
Televisión	Cobertura masiva con alto impacto de imagen y sonido
Radio	Cobertura masiva y local, solo audio.
Mensaje de texto	Cobertura nacional, solo texto.
Redes sociales	Cobertura masiva, exclusiva para SmartPhones o computadoras
Exteriores	Gráficas o impresos en cualquier espacio público
Whatsapp	Aplicativo exclusivo para SmartPhones
Impreso	Gráficas o impresos en prensa, revistas, periódico mural, volantes

Nota: Creación propia

Tabla 2:

Formatos de emisión para medios de comunicación:

Formatos:	Características:
Audiovisual	Videos con imagen, sonido y subtítulos
Sonoro	Audio solo o musicalizado
Gráfico	Imágenes impresas con textos

Nota: Creación propia

Variable 2: Uso eficiente del agua

Uso eficiente del agua en la agricultura

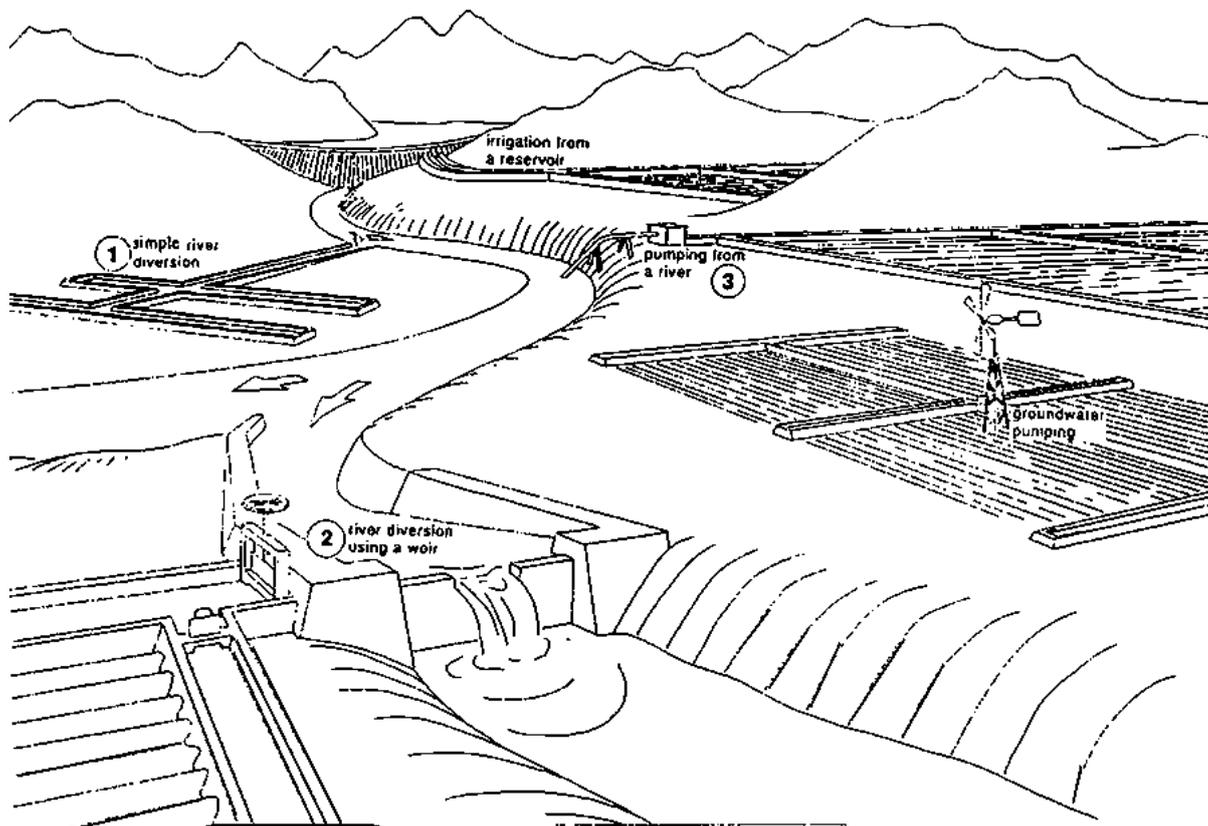
Según Salazar - Moreno, Rojano - Aguilar y López - Cruz (2014), el uso eficiente del agua en la agricultura es clave para hacer frente a la sobreexplotación indiscriminada de los recursos hídricos superficiales y del subsuelo. Sobre todo, en regiones en la que la agricultura utiliza el agua del subsuelo, haciendo que sus niveles bajen alarmantemente, causando un impacto negativo en el ambiente.

El concepto de eficiencia de agua en la agricultura se entiende cómo la manera de utilizar óptimamente este recurso sin desmedro de las siguientes generaciones. Autoridad Nacional del Agua (2018) tomando en cuenta que una de las actividades que más requiere agua es la agricultura. FAO (2017) Urge promover las mejores prácticas en su uso y aprovechamiento, en el caso de la producción agrícola, se busca promover el uso óptimo del recurso al menor costo posible, es decir que produzca más cantidad de cultivos por ha. con una cantidad de agua racional - minimizando pérdidas en su utilización, que tome en cuenta su origen, distribución y correcta aplicación. El rol que tienen los agricultores y sus familias resulta clave para aumentar la productividad y deben estar al centro de las acciones para ser alentados, informados,

accedan a incentivos y pongan en práctica nuevos patrones de uso eficiente minimizando el impacto negativo en los recursos favoreciendo su conservación.

Figura 10:

Fuentes de agua en la agricultura



Fuente: FAO

Cultura del Agua

Hace referencia a las costumbres, hábitos, valores y actitudes en relación al recurso hídrico, sobre el consumo y cómo evitar usarla indiscriminadamente. Al hablar de Cultura del Agua se promueve valores de ahorro, conservación y utilización eficiente de la misma. Mostrando, la relación entre la sociedad y la naturaleza. (Ortega-Gaucín, Peña-García, 2016)

Desarrollo sostenible

Cuándo contribuimos a la conservación de los recursos, promovemos el desarrollo sostenible, es decir satisfacer nuestras necesidades hoy sin afectar a las futuras generaciones (Autoridad Nacional del Agua [ANA], 2018)

Ahorro de agua en la agricultura

Se refiere a la aplicación de técnicas eficientes y buenas prácticas que deben implementar los agricultores en todas sus tallas para usar óptimamente el agua para producir cultivos en sus parcelas. En las cuatro etapas almacenamiento, conducción, distribución y aplicación. (ANA, 2018)

Irrigación

Consiste en la aplicación controlada de agua para actividades agrícolas a través de sistemas implementados por el hombre cuando las precipitaciones de lluvia no son suficientes. El riego de cultivos es vital a nivel mundial para producir cultivos y alimentos a las poblaciones que están en constante crecimiento.

Métodos de riego

Existen diversos métodos de riego, desde los más simples a los más sofisticados, riego por gravedad / inundación, drenaje, surcos, canales hacia los más tecnificados cómo aspersión, pivot, micro irrigación: por goteo. La elección de qué método usar, dependerá del terreno, la fuente de agua, el cultivo y las condiciones climáticas. (Perez y Merino, 2018)

Adoptar nuevas tecnologías de riego por goteo en la agricultura familiar les permitirá a los productores gozar de varios beneficios, regar cuándo no hay lluvia, producir cultivos todo el año, incrementar sus ingresos comercializando los excedentes y tener una dieta balanceada y nutritiva (IICA). Esta tecnología bien implementada puede ayudar especialmente a las mujeres, ahorrándoles tiempo y contar con un sistema

flexible de acuerdo con el tamaño de sus parcelas e incrementar la variedad de sus cultivos (Dawit et al., 2020).

Los beneficios son varios y trascienden los aspectos económicos, ambientales, sociales y culturales ya que ayudaría a salir de la pobreza rural y tendría un alto impacto en el medioambiente, su cuidado, el óptimo manejo de recursos naturales, promover la biodiversidad, compartir saberes ancestrales (IICA, 2018).

Figura 11:

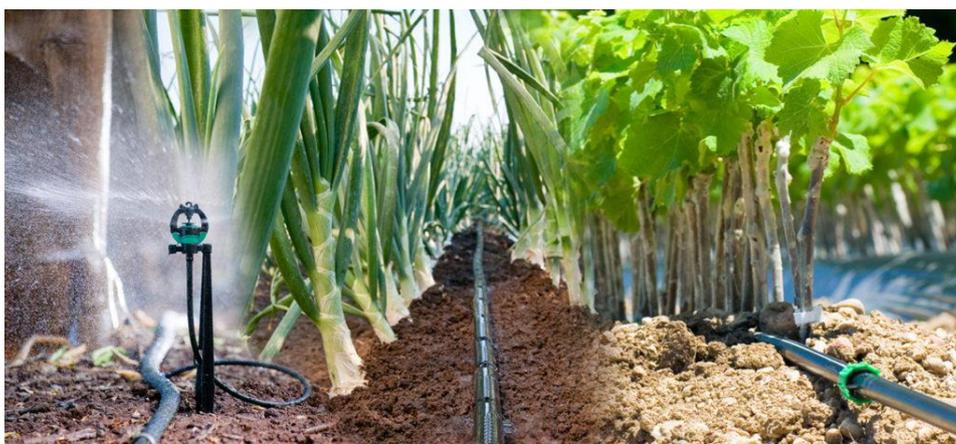
Riego por inundación



Fuente: USGS

Figura 12:

Riego por microaspersión y goteo



Fuente: Rivulis *Riego tecnificado*

Hace referencia a las distintas maneras de aplicar agua en los cultivos, para lo cuál existen tecnologías diversas que buscan optimizar el agua y elevar la productividad y la eficiencia. (ANA, 2018)

Figura 13:

Eficiencia de aplicación según el método de riego



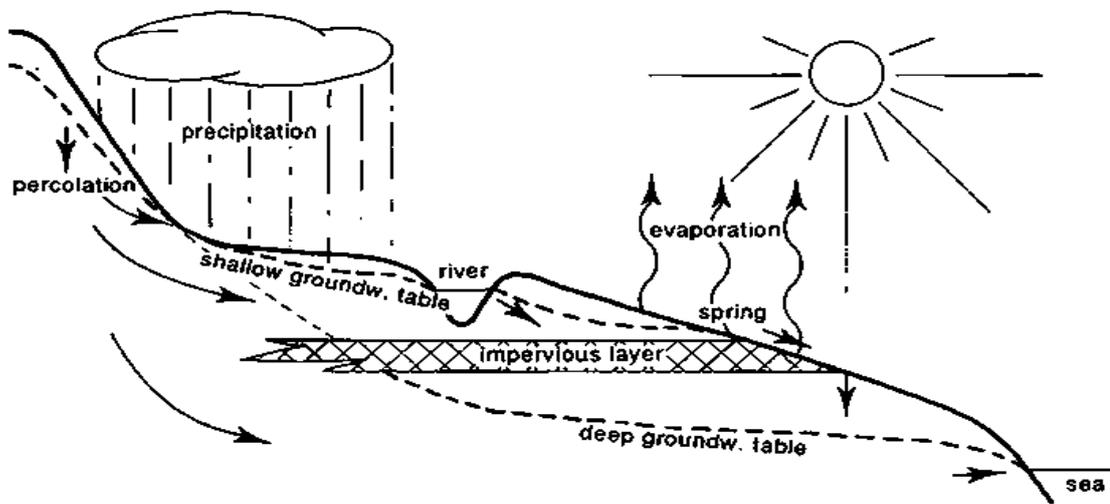
Fuente: ANA

Importancia del Ahorro de agua | Conciencia sobre la importancia

Cada vez existe mayor preocupación por la cantidad de agua que consumimos y de promover formas de usarla correctamente: ahorrarla y usarla eficientemente. Las principales campañas se realizan en el ámbito urbano, en actividades cotidianas y en las que rápidamente se pueden cambiar hábitos y tomar medidas para fomentar su ahorro.

Figura 14:

Agua del subsuelo



Fuente: FAO

Comunicar la escasez de agua

De acuerdo a la FAO (2017) La situación de condiciones de escasez se pueden comunicar en el sector agrícola de distintas formas, entre ellas Campañas de concientización de agricultores, regulaciones, precios, incentivos y asignaciones. En varios países, el precio del agua es una opción para comunicar que el agua es un recurso que hay que cuidar y alentar a los agricultores que deben gestionarlo mejor y ser más cuidadosos con la aplicación de agua y cómo buscar su eficiencia económica. Una campaña de concientización pública efectiva puede explicar la necesidad de agua, las condiciones de escasez pueden ayudar a promover una respuesta positiva en la adopción de tecnología y que es necesario invertir ahora en adoptar sistemas de tecnología sencillos y fáciles de manejar.

Capítulo III: Metodología

Con el fin de dar respuesta a la pregunta planteada, se desarrolló la presente investigación, para lo cual se realizó un análisis más exhaustivo acerca del público al que la Campaña va dirigido, se identifica la muestra, el muestreo y se realizaron las encuestas respectivas con preguntas que nos permitirán conocer mejor el perfil del pequeño agricultor, el nivel de importancia que le da al agua, su uso eficiente y recaba información sobre preferencia para recibir la información, medio y formato. Se realizó una investigación cuantitativa, en la línea de investigación Negocios e Innovación, Programa de Publicidad y Marketing Digital.

3.1. Muestra, Unidad de Análisis y Muestreo

3.1.1 Muestra

Los elementos muestrales de esta investigación son personas que tienen como actividad económica la pequeña agricultura. En ese sentido, es un muestreo probabilístico, aleatorio simple, el tamaño de la muestra es de 39 agricultores hombres y mujeres a los cuáles se les realizará una encuesta, son personas que se dedican a sembrar y cultivar diversos productos en las zonas rurales del país y queremos conocer mejor quiénes son, cuál es el tamaño promedio de sus parcelas, qué hábitos tienen en relación al agua, cómo aplican agua a sus cultivos, si son conscientes que un recurso que hay que cuidar y cómo consumen contenido.

3.1.2. Descripción de la Unidad de Análisis

La muestra es de tipo aleatorio simple, en su mayoría son agricultores, se dedican a la agricultura en pequeña escala.

Las unidades de análisis de la investigación están comprendidas por la documentación relevante al tema, otras campañas de sensibilización de agua que, aunque en el ámbito urbano son consideradas relevantes, expertos en el tema de comunicación, marketing digital y

expertos en riego tecnificado y agricultores con extensiones menores a 50Ha. Las fuentes secundarias fueron la relacionadas a temas del agua de organismos internacionales como FAO, nacionales de instituciones como el ANA, MIDAGRI el MINAM y otros organismos relevantes. Para las encuestas, las fuentes fueron agricultores.

3.2. Diseño de Investigación

Con el fin de validar la hipótesis de la presente investigación, se propone realizar una encuesta que tome en cuenta las variables de estudio y sus dimensiones. El diseño de dicho instrumento se realizará durante esta investigación con el objetivo de caracterizar a los participantes de la investigación y nos permitirá describirlos mejor, identificarlos, medir para encontrar mejoras en el problema detectado, desde su punto de vista y generar información de primera mano sobre el grado de consciencia sobre el uso eficiente del recurso híbrido en el ámbito rural, para lo cual se utilizara el método de investigación de escala de Likert y así conocer el grado de acuerdo y desacuerdo en relación a temas relacionados al agua, para finalmente centrarnos en las preferencias de consumo de medios, recepción de mensajes mediáticos, rango horario más apropiado para los participantes de la investigación.

En el diseño se considera validar el nuevo instrumento, es así que sobre la idoneidad en la elección de las personas adecuadas para la validez del instrumento, se acordó convocar a expertos en temas relevantes a las variables de estudio que són Comunicación, Marketing, Marketing para el sector agrario y un experto en temas de riego tecnificado. Encontrará una breve reseña de cada uno en Anexos.

Para validar el instrumento, se presentó el objetivo de la investigación, la hipótesis, la tabla de Operacionalización de Variables y se compartió el formato de Validación de Criterios de Expertos para su respuesta. Siendo un equipo Senior y con amplia experiencia en

el tema de ambas variables, se considera una alta idoneidad en el procedimiento para calcular el coeficiente de validez, en el que 3 de los 4 expertos invitados otorgan un coeficiente de 1 y uno de 0.97. Valorando positivamente la nueva herramienta propuesta en la presente investigación.

Finalmente para la aplicación del instrumento de medición y para facilitar su distribución fomentando la rápida respuesta, se propuso que fuera en línea para lo cuál se utilizó la plataforma Google forms la cuál permitió el recojo de la información en simultáneo en varias regiones y el posterior armado de base de datos.

3.3. Operacionalización de Variables

Tabla 3:

Variable: Campaña publicitaria:

Variable	Definición conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición / opciones de respuesta
Campaña Publicitaria	Atkin & Rice (2012) Las campañas publicitarias, podemos decir que, constituyen un ejercicio de persuasión que buscar informar o influenciar sobre el comportamiento de grandes audiencias; durante tiempos determinados, y utilizando una gama de mensajes transmitidos en diversas formas y medios.	Se medirá a través de análisis de resultados en encuestas y entrevistas.	Tipos ----- Concientización ----- Medios	Social ----- Sensibilización sobre el problema Educación para promover soluciones ----- Tipos: (radio, tv, <u>cel</u> , <u>sms</u> , video) Formato (audiovisual, radio, gráfico)	Escala de Likert para cuantificar estos aspectos

Tabla 4:

Variable: Uso eficiente del agua en la agricultura

Formato para operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición / opciones de respuesta
Uso eficiente del agua en la agricultura	Según SALAZAR-MORENO, ROJANO-AGUILAR y LÓPEZ-CRUZ (2014), el uso eficiente del agua en la agricultura es clave para hacer frente a la sobreexplotación indiscriminada de los recursos hídricos superficiales y del subsuelo. Sobre todo, en regiones en la que la agricultura utiliza el agua del subsuelo, haciendo que sus niveles bajen alarmantemente, causando un impacto negativo en el ambiente.	Encuesta de preguntas a realizarse a agricultores de las tres regiones del Perú.	Ahorro de agua Beneficios Método de riego	Conciencia sobre la importancia Sufre de stress hídrico Fuentes de agua y su renovabilidad Incremento de la productividad Uso eficiente del agua Métodos que conoce Disposición a invertir en sistema de ahorro de agua Cuál le parece el más eficiente Cuál desea adoptar	Escala de Likert para cuantificar estos aspectos

3.4. Consentimiento Informado

Para la presente investigación hemos usado como herramienta encuestas realizadas en Google forms, en cuyo texto inicial se remarcó que al responder las preguntas brindan su consentimiento informado sobre las respuestas, considerando que, en este caso, estamos desarrollando un trabajo con fines educativos. Todos los participantes de la encuesta fueron informados del tipo de investigación y la razón por la que se hizo, brindando su

consentimiento al momento de contestar. Para mayor referencia el texto introductorio se encuentra en el Anexo con el formato de Encuesta.

3.5. Procedimiento para Recolectar y Analizar los Datos

Se diseñó una encuesta dirigida a personas dedicadas a la agricultura. En el cuestionario realizado se usó como herramienta la escala de Likert, se presentan preguntas cerradas con el objetivo de indagar sobre su perfil, su nivel de consciencia sobre la importancia del recurso hídrico, los hábitos, así como la valoración de la cultura del agua y finalmente su consumo de medios.

De este modo se busca conocer el arquetipo de usuario para poder identificar qué factores claves facilitan la implementación de la Creación de una Campaña, y al conocer mejor al usuario rural se podrá proponer un producto que busque la mejor manera de calar y generar la adopción de tecnología de riego. La herramienta diseñada pasó por un proceso de validación de criterio de 4 expertos.

Se elaboró la encuesta de manera digital a través de Google forms, la cual fue distribuida a productores agrícolas a través de WhatsApp. Se registró la información a través de un cuestionario. 39 agricultores, mostraron disposición de responder las preguntas, aquellos que contaban con internet y un smartphone.

Capítulo IV: Resultados

En este capítulo, se desarrolla la presentación de resultados, análisis e interpretación de los hallazgos, luego del procesamiento de datos cuantitativos recogidos en las encuestas. Esta información se ha plasmado en gráficos y los resultados que se precisan a continuación, analizan la data recopilada y finalmente se presentan recomendaciones para futuros proyectos.

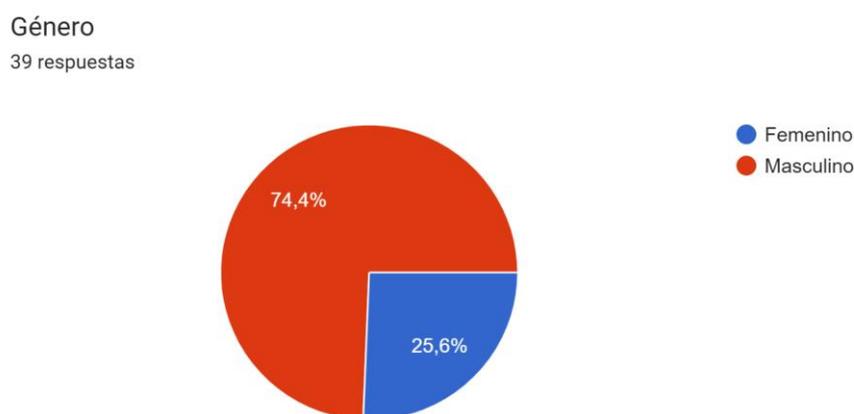
4.1. Análisis de Resultados

A continuación mostramos los resultados de la aplicación del instrumento realizado a 39 personas.

De la población entrevistadas, la encuesta tuvo una respuesta de una mayoría de población masculina con un 74.4% versus a un 25.6% de mujeres

Figura 15

Resultados de la pregunta: Indique su género

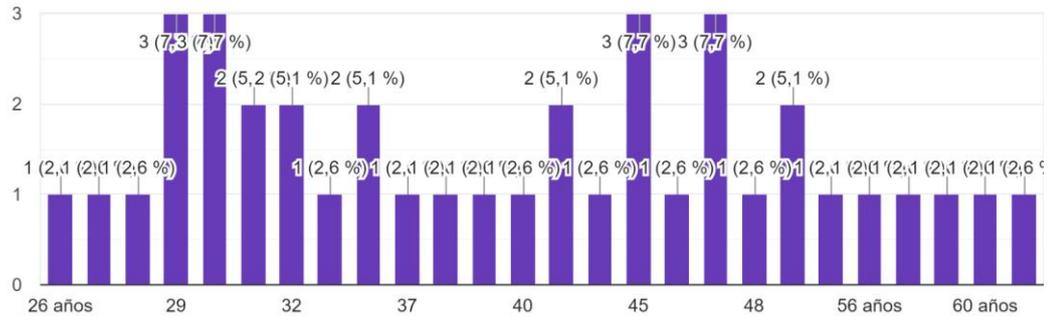


Los resultados revelan que existe una población importante menor de 30 años, y otro grupo que se encuentra entre los 40 y 50 años de edad.

Figura 16

Resultados de la pregunta: Indique su edad

Su edad es
39 respuestas

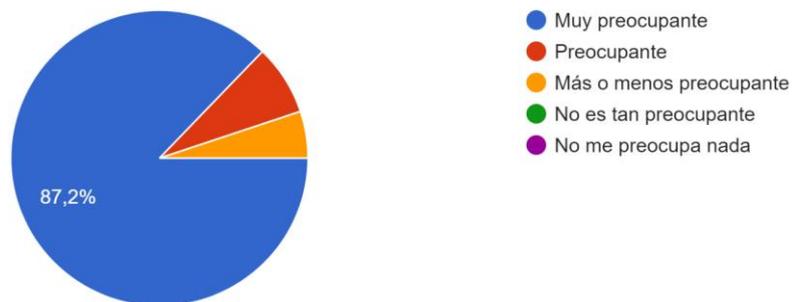


De otro lado, un 87.2% de la muestra considera muy preocupante la falta de agua en el futuro, un 7.7% lo considera preocupante y un 5.1% más o menos preocupante. Sumadas las dos cifras iniciales revelan que un 94,9 % experimenta un desafío para sus cultivos ante la posible falta de agua.

Figura 17

Resultados de la pregunta: ¿Le preocupa la falta de agua en el futuro?

¿Le preocupa la falta de agua en el futuro?
39 respuestas



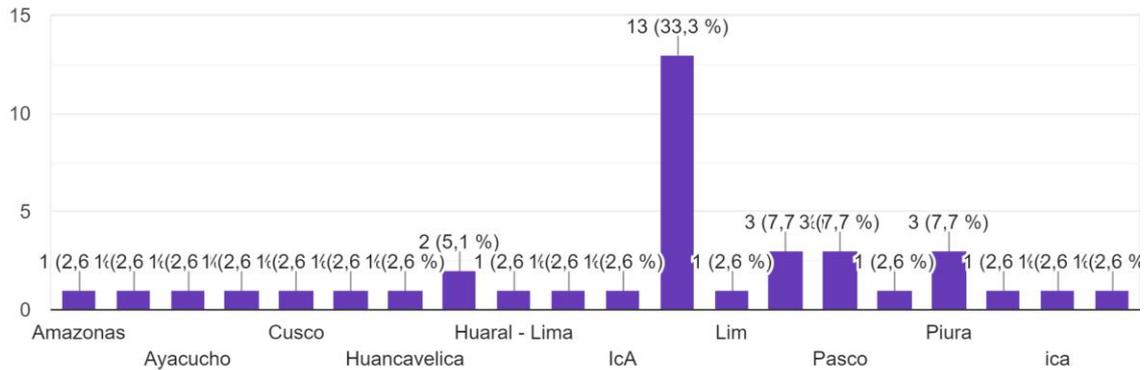
Sobre la ubicación de la parcela, 16 de las 39 personas, indicaron que se encuentran en la región Ica y la costa peruana.

Figura 18

Resultados de la pregunta: Su parcela se encuentra en la región de:

Su parcela se encuentra en la región de:

39 respuestas



Debemos anotar en el siguiente cuadro que el cultivo que más se siembra dentro de la muestra es la uva, seguido de palto, papa y resalta la variedad.

Tabla 5:

Cultivos con mayor incidencia

Cultivos con mayor incidencia
Uva
Palto
Tomate
Cultivos mencionados
Cebolla
Fresas
Mandarinas

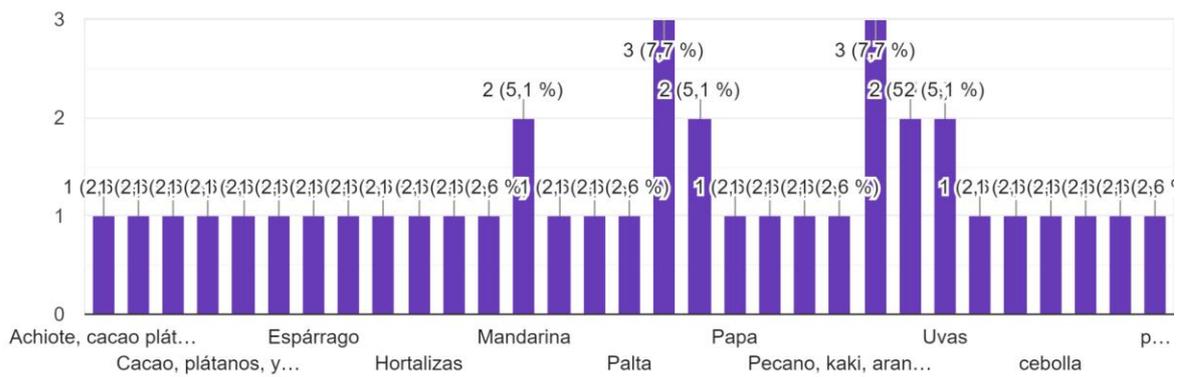
Piña
Palma Aceitera
Papa
Cacao
Achiote
Caña de Azúcar
Limón
Maíz
Pallar
Zapallo
Pecano
Kaki

Figura 19

Resultados de la pregunta: Precise el cultivo que más siembra

Precise el cultivo que más siembra

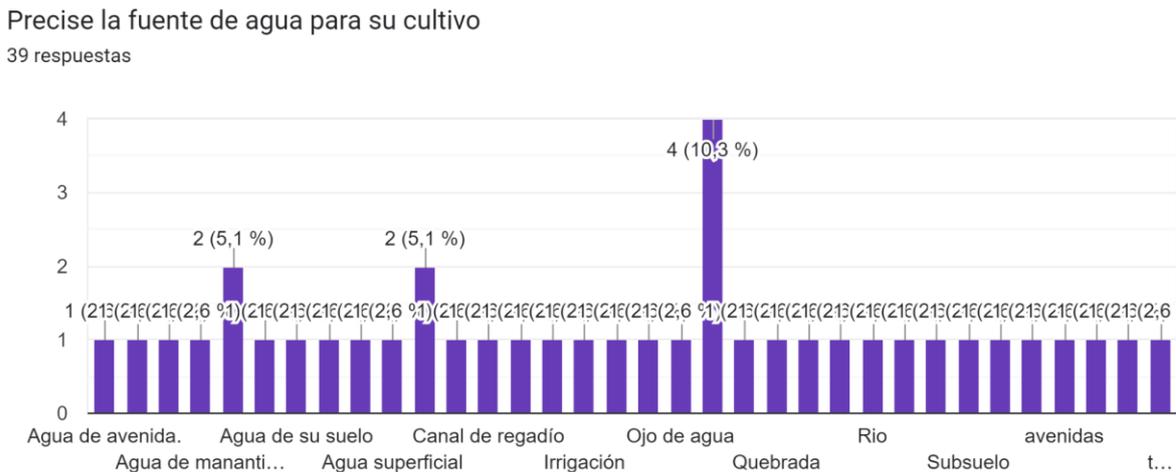
39 respuestas



Sobre la fuente de agua para el cultivo, las respuestas son diversas y podemos ver las denominaciones que le colocan a las mismas, entre agua del subsuelo, ojo de agua, quebrada, río, agua de manantial, etc-

Figura 20

Resultados de la pregunta: Precise la fuente de agua para su cultivo

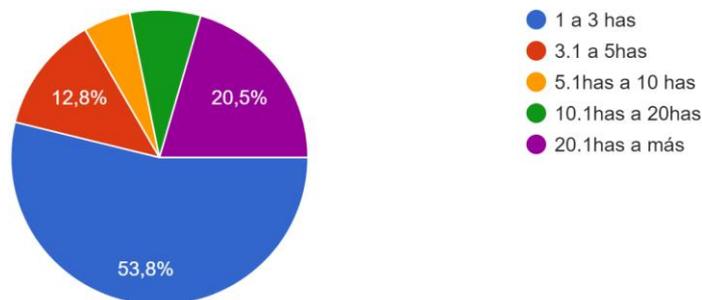


Más de la mitad de los agricultores encuestados, un 53.8%, cuenta con campos de cultivo de 1 ha a 3 has, un 12.8% cuenta con parcelas de entre 3.1 has y 5 has, un 5.1% trabaja en espacios de entre 5 has a 10 has, 7.7% se encuentra con parcelas entre 10.1 has y 20 has y finalmente el 20.5% asegura que la parcela tiene más de 20 has.

Figura 21

Resultados de la pregunta: Su parcela se encuentra entre:

Su parcela se encuentra entre:
39 respuestas

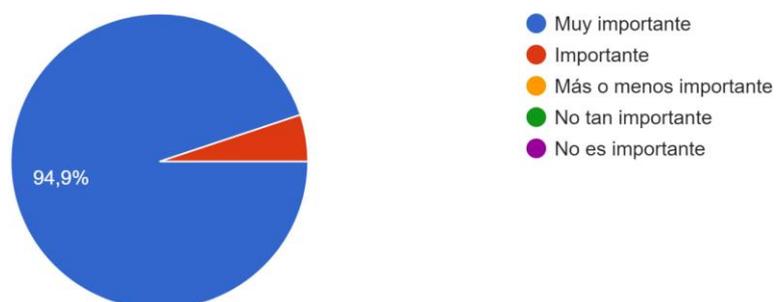


De la población encuestada, un 94.9% consideró muy importante el uso eficiente del agua y un 5.1% lo consideró importante.

Figura 22

Resultados de la pregunta: *¿Qué tan importante es para su cultivo, el uso eficiente del agua?*

¿Qué tan importante es para su cultivo, el uso eficiente del agua?
39 respuestas

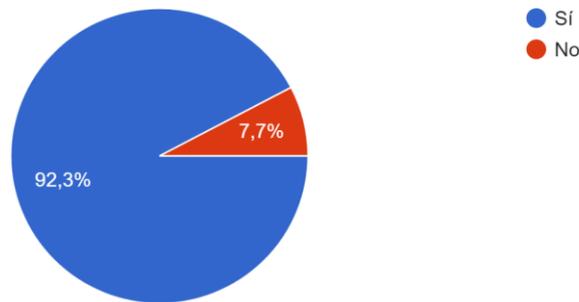


En relación a la pregunta sobre el uso racional y eficiente del agua, un 92.3% consideró que si hace un uso racional del agua y un 7.7 dijo que no.

Figura 23

Resultados de la pregunta: *¿Considera que Ud. hace uso racional y eficiente del agua?*

¿Considera que Ud. hace un uso racional y eficiente del agua?
39 respuestas

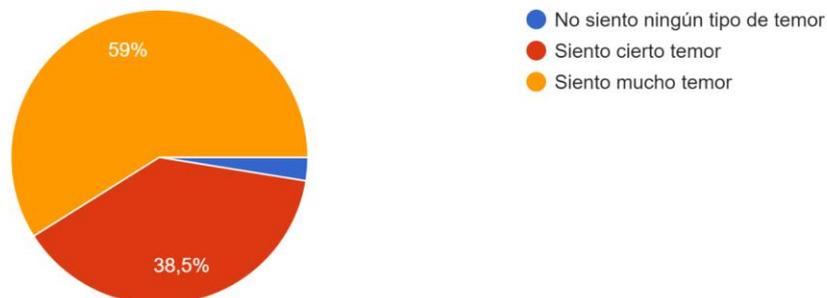


A la pregunta *¿Qué tanto temor le ha dado no contar con agua para sus cultivos?* más de la mitad con un 59% de la población encuestada respondió que siente mucho temor, un 38.5% dijo que siente cierto temor y un 2.6% dijo que no siente ningún temor

Figura 24

Resultados de la pregunta: *¿Qué tanto temor le ha dado no contar con agua para sus cultivos?*

¿Qué tanto temor le ha dado no contar con agua para sus cultivos?
39 respuestas

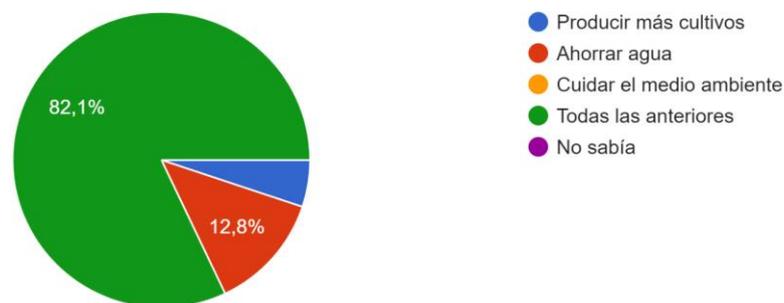


La siguiente pregunta sobre si ¿Sabía que usar eficientemente el agua en la agricultura, le permite...? un 5.1% respondió: producir más cultivos, un 12.8% respondió ahorrar agua, y una mayoría con 82.1% consideró todas las anteriores que incluye: cuidar el medio ambiente.

Figura 25

Resultados de la pregunta: ¿Sabía que usar eficientemente el agua en la agricultura, le permite?

¿Sabía que usar eficientemente el agua en la agricultura, le permite:
39 respuestas



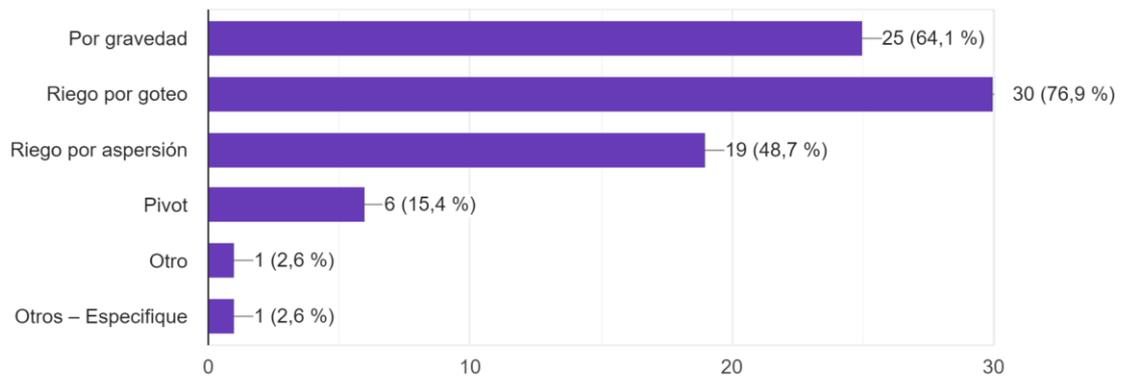
Sobre los métodos de riego que conoce para agricultura, un 64.1% señaló como método: por gravedad, es decir, que más de la mitad conoce de sistemas de riego pero no los usa. Así mismo, un 76.9% dijo que conoce del riego por goteo.

Figura 26

Resultados de la pregunta: Aparte del método que usa, ¿qué otros métodos conoce?

Aparte del método que usa, ¿qué otros métodos conoce?

39 respuestas



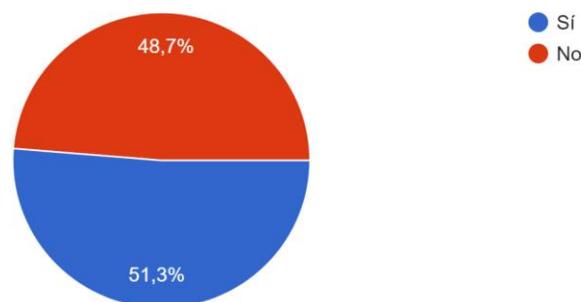
A la pregunta: ¿Cuenta con algún sistema de riego que le permita optimizar agua? Un 51.3%, es decir más de la mitad dijo que sí y un 48.7% dijo que no.

Figura 27

Resultados de la pregunta: ¿Cuenta con algún sistema de riego que le permita optimizar el uso de agua?

¿Cuenta con algún sistema de riego que le permita optimizar el uso de agua?

39 respuestas



Sobre la efectividad de los sistemas de riego, la mayoría consideró que son efectivos y muy efectivos, con un 38.5% y 56.4% respectivamente.

Figura 28

Resultados de la pregunta: *¿Qué tan efectivos considera los sistemas de riego?*

¿Qué tan efectivos considera los sistemas de riego?

39 respuestas

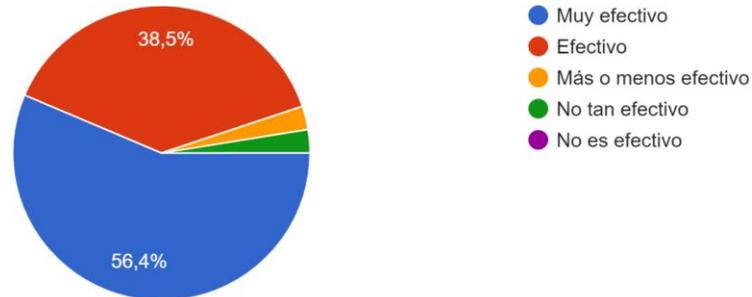


Figura 29

Resultados de la pregunta: *¿Le gustaría conocer más sobre el riego tecnificado y sus beneficios?*

¿Le gustaría conocer más sobre el riego tecnificado y sus beneficios?

39 respuestas

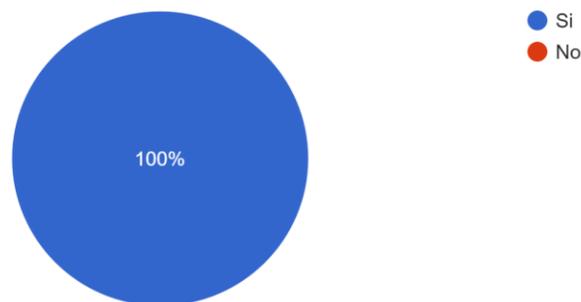


Figura 30

Resultados de la pregunta: *¿Cómo le gustaría recibir información sobre los beneficios del riego tecnificado?*

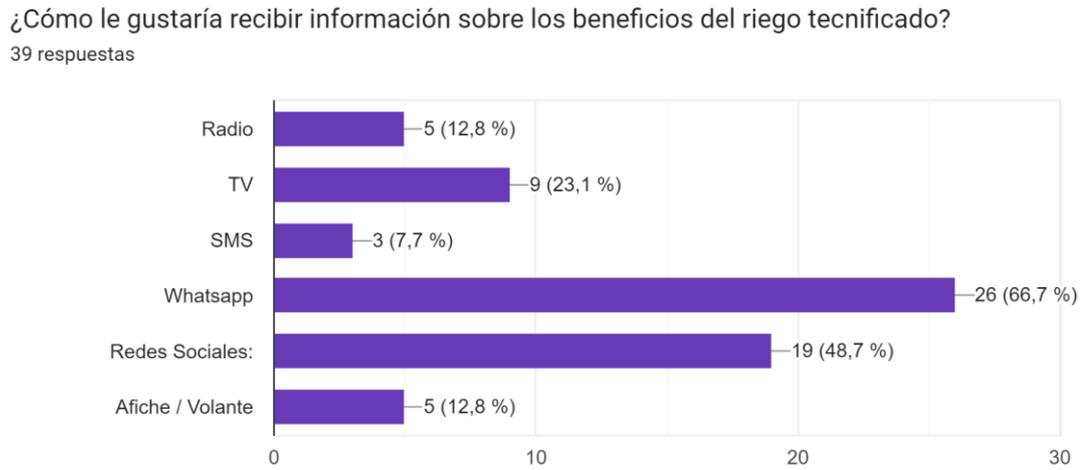


Figura 31

Resultados de la pregunta: *¿Cuánto tiempo escucha radio de ser el caso?*

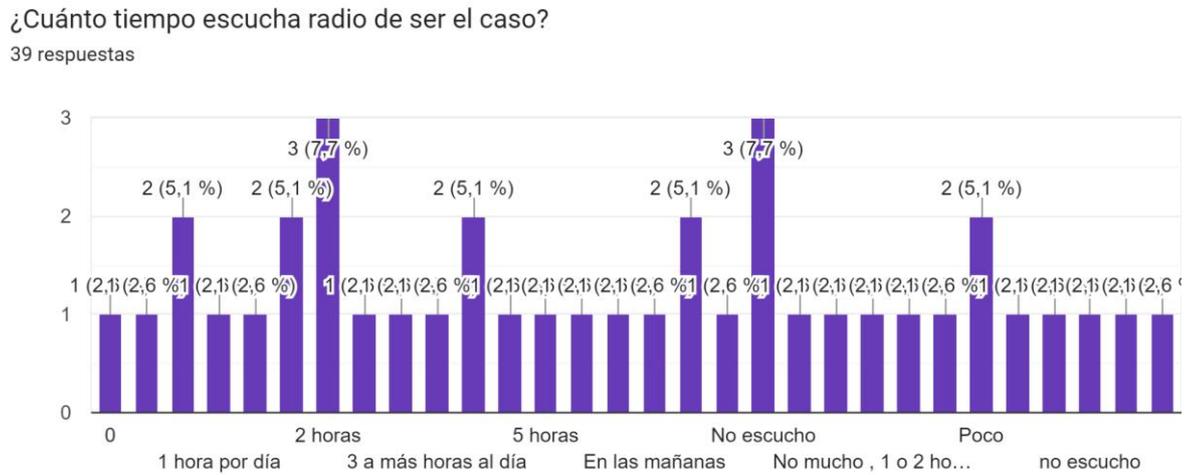


Figura 32

Resultados de la pregunta: *¿En qué horario?*

¿En qué horario?
39 respuestas

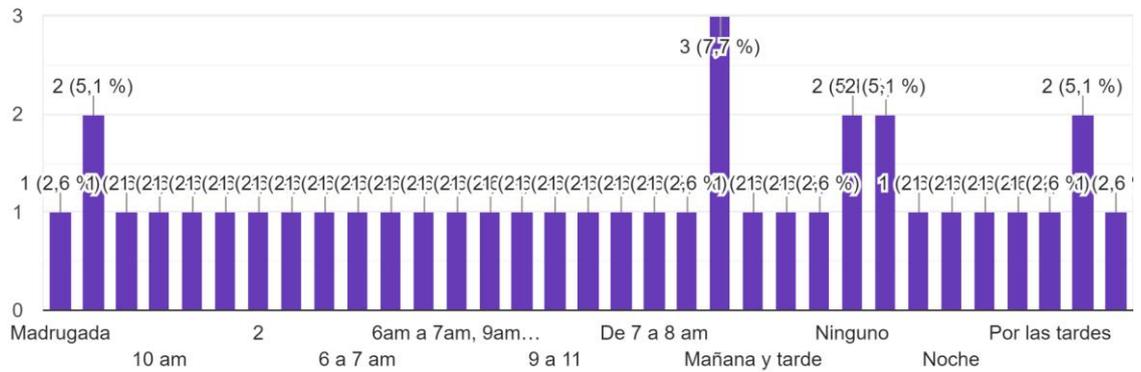


Figura 33

Resultados de la pregunta: ¿Cuánto tiempo ve TV?

¿Cuánto tiempo ve TV?
39 respuestas



Figura 34

Resultados de la pregunta: ¿En qué horario?

¿En qué horario?
39 respuestas

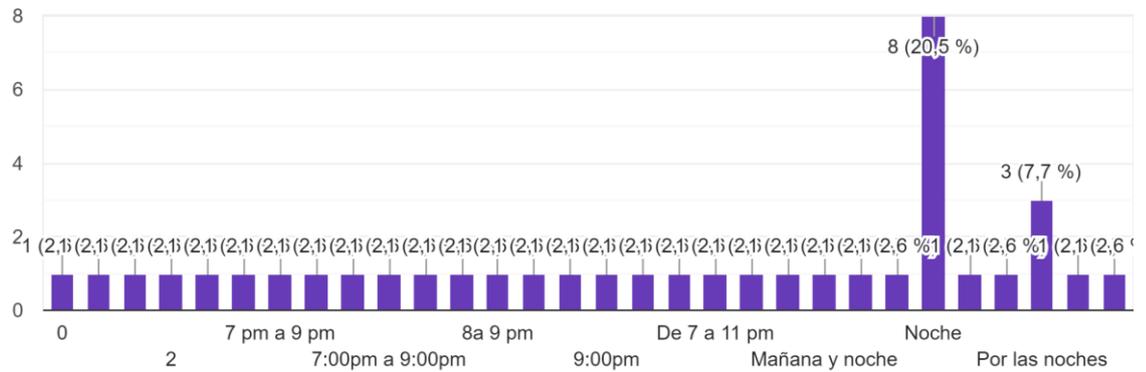


Figura 35

Resultados de la pregunta: *Tras haberse informado sobre la importancia del uso eficiente del agua ¿buscaría métodos para ahorrar agua?*

Tras haberse informado sobre la importancia del uso eficiente del agua ¿buscaría métodos para ahorrar agua?
39 respuestas

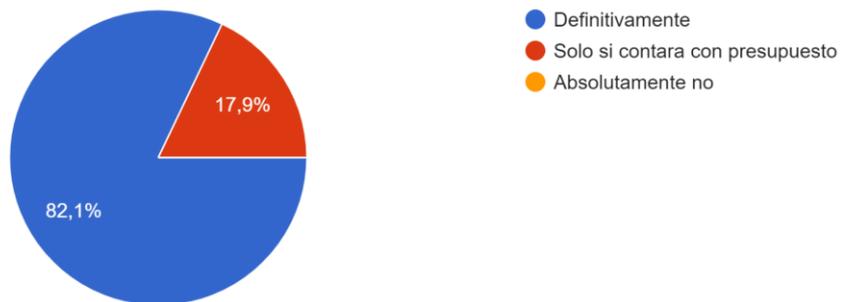
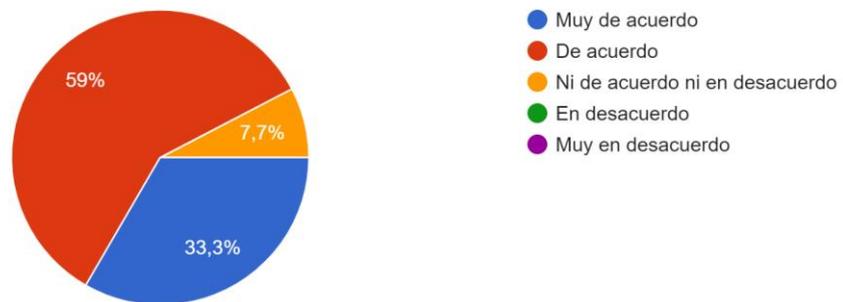


Figura 36

Resultados de la pregunta: *¿Cree usted que un spot/video lo motivaría a ahorrar agua en sus actividades agrícolas?*

¿Cree usted que un spot/video lo motivaría a ahorrar agua en sus actividades agrícolas?
39 respuestas



Análisis e interpretación de los hallazgos

En relación al perfil del agricultor y con el objetivo de definir un buyer persona | arquetipo se desmitifica que sea una persona mayor de la sierra, que es la imagen gráfica que generalmente se usa en las campañas publicitarias ya sea promoviendo al sector o dirigidas al productor agrícola. De acuerdo a los resultados de la encuesta, sería un Agro Millennial, hombre de la costa. Cabe precisar que existe un pequeño sesgo, al haber aplicado la entrevista en línea, la contestarán aquellos que cuenten con un smartphone y tengan conectividad en campo.

Con respecto al ámbito de trabajo - la mayoría de respuestas corresponden a la Costa y el tamaño de las parcelas se encuentran en un rango de 1 a 5 ha y presentan un gran diversidad de cultivos.

Para el aspecto de agua - su percepción y manejo, la mayoría mencionó fuentes de origen diverso o desconocimiento del origen, lo cuál nos indicaría que al no tener conocimiento que el agua es un recurso en alto riesgo se debe cuidar, cómo protegiendo su origen y optimizando su uso.

En relación al concepto de uso eficiente del agua en la agricultura, la mayoría de encuestados sabe que es importante pero no hacen más al respecto, por ejemplo adoptar

tecnologías de riego tecnificado para utilizar mejor la cuota de agua que reciben. Aplicarlo adecuadamente en campo. Enseñar a las sgtes. generaciones sobre su uso racional,

Sobre si ellos piensan que hacen uso racional, la mayoría opina que es así, sin embargo más de la mitad implementa riego por gravedad en sus campos y genera un desperdicio altísimo del recurso, genera maleza en el campo, malgasta la energía utilizada para bombear, captar, distribuir para hacerlo finalmente por gravedad.

Todos son conscientes de los beneficios de usar eficientemente el agua en la agricultura: Incrementar la productividad de sus campos, cuidar el medio ambiente, Ahorrar agua. El reto es cómo hacerlo realidad y no solo informar, sino que tomen acción para adoptar medidas concretas para implementarlo.

En los resultados, se observa que la mayoría utiliza riego por gravedad - el método de riego más antiguo pero que utiliza exceso de agua y no aplica específicamente el agua en el cultivo y generar malezas y demanda mayor mano de obra para manejar los cultivos y el deshierbe, por ejemplo.

Casi la mitad de los encuestados no cuenta con sistema de riego tecnificado, lo que representa un potencial enorme para poder convertir un gran número de Has o agrícolas a los beneficios del riego tecnificado . Ya que el 90 % lo considera efectivo y el 100% está ávido de conocer más sobre riego tecnificado y sus beneficios.

Si bien, en relación a los medios y el consumo de información. La mayoría opta por lo digital y prefiere recibir información por whatsapp y redes sociales, cabe precisar que existe un sesgo al haber aplicado la encuesta de manera digital, rompiendo en parte el Mito rural enfocado en : Radio, TV.

A pesar de que lo digital toma más fuerza, medios como la Radio están bastante presentes en el agro, siendo el horario diurno de 6am a 8am y el consumo de 1 a 3 horas. Alternativamente podría considerarse también el perifoneo.

En relación a la TV en menor medida principalmente en horario nocturno de 7pm a 9pm con un consumo promedio de 1 a 2 horas.

Con respecto a los mensajes impresos existe cabida aunque con menor intención en espacios comunales y puntos de venta como Agroservicios.

La mayoría de los encuestados mostró gran disposición a adoptar tecnología y un pequeño % se mostró preocupado por el presupuesto. Por lo que para el éxito de la adopción de paquetes tecnológicos es necesario informar que son asequibles.

4.2. Discusión de Resultados

La investigación nos permitió conocer mejor al pequeño agricultor, en su mayoría son hombres pero existe también un importante porcentaje de mujeres que se dedica a esta actividad (25.6%) y a quienes también podríamos dirigirnos específicamente.

Si bien la imagen que uno tiene del agricultor es generalmente alguien mayor, en el estudio se encontró que el 48% de los encuestados es menor de 30 años, lo cual nos indica que existe también nuevas generaciones que se dedican a la agricultura y por ende más conscientes sobre temas de medio ambiente, manejo sostenible de los recursos, el agua, la protección de suelos y pertenecen a la generación millennial, conocidos como los Agro-Millennials que tiene acceso a redes sociales, 26 de 39 encuestados utiliza Whatsapp y desea recibir información por este medio.

Los resultados permitieron poner en evidencia, que existe un alto interés en recibir información sobre las técnicas de riego que promuevan el ahorro de agua. Y aunque la

mayoría considera que hace uso racional del recurso, la realidad reflejada en la encuesta permite ver, que la mitad no cuenta con ningún sistema que permita el uso eficiente de agua, desperdiciándolo.

Según el estudio, los agricultores se enfrentan a el cuestionario en un contexto desafiante en el que la gran mayoría (97%) siente temor de no contar con agua suficiente y pero sin embargo casi la mitad de los encuestados (48.7%) no cuenta con ningún sistema de riego tecnificado para optimizar el uso de agua en sus parcelas. Aunque la mayoría considera el riego tecnificado como muy efectivo (94%) no lo han instalado por falta de conocimiento del sistema en sí y falta de presupuesto aunque sería muy fácil de resolver porque el 66.6% cuenta con menos de 5Ha y la inversión requerida es mínima versus el incremento de producción de sus cultivos cuándo tecnifican el riego.

Después de indagar en los resultados podemos decir que los agricultores estarían dispuestos a implementar tecnología de riego que ayude a utilizar mejor el agua y promover su ahorro. Los agricultores, principalmente los de Ica 16/39 consideran que es importante y necesario para ellos. Enseñando la importancia de invertir en soluciones que permitan optimizar a través de la campaña de concientización para poder hacer de ellos unos agricultores más productivos ya que el agua aplicada con un sistema de riego tecnificado optimiza el uso del recurso hídrico, ahorrando y aplicando agua directamente en la raíz de la planta, incrementando la productividad del campo de cultivo.

A la luz de los resultados de la investigación, la revisión de estudios de casos previos, las autoras proponen realizar una campaña 360 que incluya los diversos formatos que existen en la actualidad, con material audiovisual que permita desarrollar videos, jingles, gráficas y

folletos para promover, sensibilizar y crear conciencia sobre la importancia del ahorro del agua en la pequeña agricultura.

Siendo el formato audiovisual el que genera mayor recordación y al tener como respuesta en el instrumento aplicado, que la mayoría de entrevistados prefiere recibir los mensajes por Whatsapp, se propone la realización de pequeños spots de hasta 30” ágiles, dinámicos y con mensajes potentes sobre la realidad de los recursos hídricos como hemos explicado líneas arriba y de cómo estos deben aprovecharse realizando un uso eficiente de los mismos.

La innovación consiste en usar formatos diversos (360) en una Campaña Serial por capítulos, para que precisamente, las historias y los mensajes se crucen, usando lenguajes diferentes dependiendo del formato a emplearse y para que cada una de ellas se encuentre en al final de cada capítulo.

Una campaña dirigida además a un público rural, pues hemos visto que la mayoría de campañas se dirige a un público urbano que cuenta con agua y en muchos lugares la derrocha. Por ello es importante calar en la conciencia de los agricultores para que puedan conocer el origen de las fuentes de agua y cómo utilizarlas de la mejor manera en beneficio de ellos, de sus hijos y de las próximas generaciones.

El objetivo es colocar los spots, además de compartirlos por las redes sociales y en medios tradicionales o en medios escritos, ubicarlos en sus propios espacios organizativos como son la Juntas de riego, en sus locales comunales , en sus escuelas, o las escuelas técnica, o las escuela de campo, contando además con la colaboración de actores claves que promueven el agro como son las ONGs, la cooperación internacional, las autoridades locales, el ANA entre otras.

Finalmente, será importante la creación de un hashtag que contribuya a la recordación y viralización de los spots e historias para viralizar el concepto principal y objetivo de la campaña que es el uso eficiente del agua en la pequeña agricultura.

Tabla 6:

Medios/formatos y tipo de spots

Medio	Formato	Tipo	Características
TV	Audiovisual	Spot	Video de 30"
Radio	Audio	Spot	Jingle de 30"
Perifoneo	Audio	Spot	Audio de 30"
Redes sociales	Audiovisual #	Spot Keyword	Video de 30" Viralizar
Exteriores	Gráfico	Imágen y texto	A2/A3/A4
WhatsApp	Audiovisual	Spot	Video de 30"
Impreso	Gráfico	Imágen y texto	Folletos

Nota: Creación propia

4.3. Recomendaciones

El objetivo principal del estudio fue conocer el perfil del agricultor, su nivel de consciencia sobre la importancia del recurso hídrico y sus hábitos de consumo de medios con la finalidad de descubrir al arquetipo de usuario y poder identificar, qué factores claves facilitan la implementación de la Creación de una Campaña Publicitaria, que ayude a promover el uso eficiente del agua en la pequeña agricultura y en consecuencia promover su ahorro. A partir de los resultados encontrados y el proceso de investigación, se recomienda lo siguiente:

Primero, aplicar el instrumento de medición a productores agrupados por segmentos según el tamaño de su parcela, por ejemplo: pequeños, medianos agricultores, productores de subsistencia, agricultura familiar o si son agricultores que consolidan su producción y la envían para exportación para poder diseñar soluciones ad hoc, y poder apoyar a que este segmento acceda a soluciones tecnológicas de acuerdo al tamaño de su parcela, y que la misma no resulte tan costosa, favoreciendo la seguridad alimentaria, optimizando el uso de sus pequeñas parcelas para que sean más productivas y gestionen mejor sus recursos o de cultivo en particular, ya que los requerimientos de agua variarán de acuerdo al cultivo y el nivel de inversión y recuperación de lo invertido en adoptar tecnología para el uso eficiente de agua se puede amortizar rápidamente en aquellos cultivos que tienen mayor precio en el mercado. Por todo lo anterior, se podrá facilitar la implementación de mecanismos de uso eficiente de agua y el nivel de inversión y el soporte en capacitación y apoyo técnico en gerenciar sistemas más completos de aplicación de agua de manera tecnificada o de una región específica, ya que muchas veces los productores se organizan por valle, comunidad y

son atendidos por una fuente de agua común, y el nivel de consciencia y asociatividad para resolver problemas es común al grupo regional y tiene interés en el cuidado del medio ambiente de la región en específico.

Segundo, al momento de distribuir el instrumento al grupo de estudio, asegurarse de que el agricultor pueda marcar las respuestas cerradas o con opciones específicas en temas críticos cómo: sistema actual en uso, región, RRSS para un mejor levantamiento de la información.

Tercero, se sugiere a las autoridades responsables por la gestión de agua, autoridades locales rurales, industria de soluciones de riego tecnificado que en la coyuntura actual utilicen los factores identificados durante el estudio para poder contar con las pautas claves para informar y concientizar sobre la importancia del agua y de promover su uso eficiente en la agricultura a través de una Campaña Publicitaria que promueva, genere consciencia y sensibiliza sobre el uso eficiente del agua y los métodos para lograrlo. Asimismo asignar recursos para implementar la Campaña transmedia que promueva el uso eficiente del agua en la agricultura, ya que es totalmente relevante, necesaria y de interés en el público objetivo.

Finalmente se recomienda de acuerdo a lo estudiado tanto teóricamente cómo en la herramienta aplicada que los pequeños agricultores apreciarán mensajes claros y concretos en piezas visuales que puedan ser compartidas por Whatsapp y Redes sociales - altamente viralizables, con un refuerzo en Radio por las mañanas y en menor medida spot de TV en el rango nocturno, complementado con piezas gráficas y perifoneos en puntos claves cómo las Juntas de Agua, Grupo de regantes y flyers informativos en puntos de venta de casas de riego o agronegocios.

Referencias

- 10 campañas de ahorro de agua que debes conocer. (2022). Recuperado el 6 de febrero de 2023 de <https://www.expoknews.com/7-campanas-de-ahorro-de-agua-que-debes-conocer/>
- Aguilar, E. C. H., Lozano-Isla, F., & Díaz, A. V. C. (2023). Tecnologías para la producción de arroz: recomendaciones para el Perú basadas en investigaciones científicas. *South Sustainability*, 4(1). <https://doi.org/DOI: 10.21142/SS-0401-2023-e069>
- Ancin, I. (2018). Análisis de los distintos tipos de campañas publicitarias y sus diferentes aplicaciones para lograr el Top of Mind de las marcas. *Revista Caribeña de Ciencias Sociales (mayo 2018)*. Recuperado de <https://www.eumed.net/rev/caribe/2018/05/tipos-campanas-publicitarias.html>
[/hdl.handle.net/20.500.11763/caribe1805tipos-campanas-publicitarias](https://hdl.handle.net/20.500.11763/caribe1805tipos-campanas-publicitarias)
- Autoridad Nacional del Agua (2018). Uso Eficiente del Agua en la Agricultura con Fines de Conservación. <https://hdl.handle.net/20.500.12543/3127>
- Burstein-Roda, T. (2018). Reflexiones sobre la gestión de los recursos hídricos y la salud pública en el Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 35(2), 297. <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2018.352.3641>
- Concha Monroy, K. (2019). Campaña de sensibilización sobre el adecuado uso del recurso hídrico en la población de la provincia de Ilo - Perú 2018 [Tesis de Licenciatura, Universidad Católica Santa María]. Repositorio institucional de la Universidad Católica Santa María. <https://core.ac.uk/download/pdf/233005906.pdf>
- Coordinadora de Organizaciones de Agricultores y Ganaderos (2022). *Agro-millennials, estudio sobre el perfil de los nuevos agricultores/as y ganaderos/as del siglo XXI*. Recuperado de

https://mcusercontent.com/498b950ccfc4b8d0e600d7e48/files/9e43d76c-fd01-0b8a-6fd7-b08291839322/1_Estudio_AgroMillenials.pdf

Dawit, M., Dinka, M. O., & Leta, O. T. (2020). Implications of Adopting Drip Irrigation System on Crop Yield and Gender-Sensitive Issues: The Case of Haramaya District, Ethiopia. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 6(4), 96. <https://doi.org/10.3390/joitmc6040096>

Food and Agriculture Organization of the United Nations (2017). *Water for Sustainable Food and Agriculture*. <https://www.fao.org/3/i7959e/i7959e.pdf>

Garb, Y., & Friedlander, L. (2014). From transfer to translation: Using systemic understandings of technology to understand drip irrigation uptake. *Agricultural Systems*, 128, 13–24. <https://doi.org/10.1016/j.agsy.2014.04.003>

Hernández-López, Y., Rivas-Pérez, R., & Feliu-Batlle, V. (2020). Control automático de la distribución de agua en sistemas de riego: revisión y retos. *Ingeniería Electrónica, Automática y Comunicaciones*, 41(2), 80–97. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-59282020000200080&lng=es&tlng=es.

Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (2018). Inventario de tecnologías de manejo de agua para la agricultura familiar. Recuperado de <http://repositorio.iica.int/handle/11324/7220>

Idarraga, E. A. (2014). El consumo de agua en Bogotá: una revisión comparativa con otras ciudades principales de América Latina. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10654/11037>

Julián, E. (2022). Diseño del sistema de riego por aspersion en 5 has para papa (*Solanum tuberosum*). San Pedro Bajo - Agallpampa - Otuzco. La Libertad [Tesis de Licenciatura,

Universidad Nacional de Trujillo]. Repositorio institucional de la Universidad Nacional de Trujillo.

<https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/20322/Juli%20Rodríguez%20Edith%20Magaly.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Kotler, P., & Roberto, E. L. (1992). *Marketing social. Estrategias para cambiar la conducta pública*. Recuperado de

[https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=vMRDpBfowEMC&oi=fnd&pg=PA3&dq=KOTLER,+P.+ROBERTO,+E.+L.+\(1992\).+Marketing+social.+Estrategias+para+cambiar+la+conducta+pública.+Madrid:+Díaz+de+Santos&ots=vjTD5jSaXA&sig=HQce7W0zPonLkcDu5LDtWiDgSgM&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=vMRDpBfowEMC&oi=fnd&pg=PA3&dq=KOTLER,+P.+ROBERTO,+E.+L.+(1992).+Marketing+social.+Estrategias+para+cambiar+la+conducta+pública.+Madrid:+Díaz+de+Santos&ots=vjTD5jSaXA&sig=HQce7W0zPonLkcDu5LDtWiDgSgM&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)

Lévano Diaz, G., & Luque Arapa, D. (2020). *Implementación de la política y estrategia nacional de recursos hídricos en los agricultores de la provincia de Santa* [Tesis de Maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Repositorio institucional de la Pontificia Universidad Católica del Perú <http://hdl.handle.net/20.500.12404/20405>

López, G., García, M., Gameros, L., & Rocha, A.. (2015). Uso de un sistema de ahorro de agua para conservar ecosistemas para el recurso hídrico. *Tecnología y ciencias del agua*, 6(6), 125-135. Recuperado de

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-24222015000600125&lng=es&tlng=es.

Lozano-Povis, A. A. (2023). Agricultura y cambio climático: principales hallazgos y propuestas para la toma de decisiones en dos regiones naturales del Perú. *South Sustainability*, 4(1). <https://doi.org/DOI: 10.21142/SS-0401-2023-e068>

Lozano-Povis, A., Alvarez-Montalván, C. E., & Moggiano, N. (2021). El cambio climático en los andes y su impacto en la agricultura: una revisión sistemática. *Scientia*

- Agropecuaria*, 12(1), 101–108. <https://doi.org/10.17268/sci.agropecu.2021.012>
- Ministerio de Agricultura y Riego (2015). Manual del Cálculo de eficiencia para Sistema de Riego. https://www.midagri.gob.pe/portal/download/pdf/manual-riego/manual_determinacion_eficiencia_riego.pdf
- Ortega-Gaucin, D., & Peña-García, A. (2016). Análisis crítico de las campañas de comunicación para fomentar la “cultura del agua” en México. *Comunicación y Sociedad*, (26), 223–246. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-252X2016000200223&lng=es&tlng=es.
- Martines Martín, M., Buxarrais Estrada, M., Paya Sanchez, M. & Palos Rodriguez, J. (2012). *Educación ética y envalores*. Recuperado de https://www.academia.edu/7929056/Educaci%C3%B3n_%C3%A9tica_y_en_valores
- Pérez Porto, J., & Merino, M. (n.d.). Definición de irrigación - Qué es, Significado y Concepto. *Definicion.de*. Recuerado en 06 de febreo de 2023 de <https://definicion.de/irrigacion/>
- Perry, S. (2014). Agricultura familiar y seguridad alimentaria en los países andinos. Recuperado de <https://territoriosydesarrollos.net/sites/default/files/Agricultura%20familiar%20y%20seguridad%20alimentaria%20pai%CC%81ses%20andinos.pdf>
- Programa Regional de Investigación e Innovación por Cadenas de Valor Agrícola (2017). Orientaciones para la caracterización de mercados de tecnologías agrícolas. Recuperado de <https://repositorio.iica.int/bitstream/handle/11324/6002/BVE17099228e.pdf?sequence=1>
- Radulovich, R. & Karremans, J. (1993). *Validación de tecnologías en sistemas agrícolas*.

- Centro Agronomo Tropical de Investigación y Enseñanza - Turrialba. Recuperado de https://www.researchgate.net/profile/Ricardo-Radulovich/publication/44503825_Validacion_de_tecnologias_en_sistemas_agricolas_Ricardo_Radulovich_Jan_A_J_Karremans/links/55b28f8608aed621ddfe10cc/Validacion-de-tecnologias-en-sistemas-agricolas-Ricardo-Radulovich-Jan-A-J-Karremans.pdf
- Rice, R. E., & Atkin, C. K. (2013). Theory and principles of public communication campaigns. En *Public Communication Campaigns* (p. 3–19). <https://doi.org/10.4135/9781544308449>
- Taricco, J. L. (2020). Dificultades y desafíos de la Publicidad: Internet de las cosas, Big Data, nuevas generaciones de consumidores. *Signos Do Consumo*, 12(1), 70–82. <https://doi.org/10.11606/issn.1984-5057.v12i1p70-82>
- Tomba, F. C., Muñoz, C., & Allisiardi, A. (2020). La responsabilidad social de la publicidad: el rol de las campañas de bien público. *Vivat Academia. Revista de Comunicación*, 103–129. <https://doi.org/10.15178/va.2020.150.103-129>
- Veldwisch, G., Boesveld, H. & Borghuis, G. (2020). Drip irrigation for smallholder farmers: A review of literature and current projects. Recuperado de <https://english.rvo.nl/sites/default/files/2021/11/Drip%20irrigation%20for%20smallholders.pdf>
- Villalobos, J., (2000). Educación y concientización: legados del pensamiento y acción de Paulo Freire. *Educere*, 4(10), 17-24. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/356/35641003.pdf>

Anexos

Formato de Validación de Criterios de Expertos

I. Datos Generales

Fecha	9 febrero 2023
Validador	Jim Prieto
Cargo e institución donde labora	Gerente técnico Rivulis Plastro
Instrumento a validar	Encuesta
Objetivo del instrumento	Determinar el grado de conocimiento de la importancia del ahorro del agua de personas que se dedican a la agricultura – perfil - hábitos consumo de medios
Autor(es) del instrumento	Katherine Yong – Gisela Becerra

II. Criterios de validación del instrumento

Revisar cada ítem del instrumento de recolección de datos y marcar con una equis (X) según corresponda a cada uno de los indicadores de la ficha teniendo en cuenta:

1	Deficiente (D)	Si menos del 30% de los ítems cumplen con el indicador
2	Regular (R)	Si entre el 31% y 70% de los ítems cumplen con el indicador
3	Buena (B)	Si más del 70% de los ítems cumplen con el indicador

Criterios	Indicadores	D (1)	R (2)	B (3)	Observación
PERTINENCIA	Los ítems miden lo previsto en los objetivos de investigación.			X	
COHERENCIA	Los ítems responden a lo que se debe medir en la variable y sus dimensiones.			X	
CONGRUENCIA	Los ítems son congruentes entre sí y con el concepto que mide.				
SUFICIENCIA	Los ítems son suficientes en cantidad para medir lo componentes de la variable.		X		SUGIERO MENOR CANTIDAD. HAY PREGUNTAS SIMPLES/OBVIAS
OBJETIVIDAD	Los ítems se expresan en comportamientos y/o acciones observables y verificables.			X X	
CONSISTENCIA	Los ítems se han formulado en concordancia a los fundamentos teóricos de la variable.			X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems están secuenciados y distribuidos de acuerdo a dimensiones.			X	
CLARIDAD	Los ítems están redactados en un lenguaje entendible para los participantes de la investigación.			X	
FORMATO	Los ítems están escritos respetando aspectos técnicos gramaticales.			X	
ESTRUCTURA	El instrumento cuenta con instrucciones, consignas, opciones de respuesta bien definidas.			X	
TOTAL					

III. Coeficiente de Validez

$$\frac{D + R + B}{30} = 0.97$$

Jim Prieto Wilches
 NOMBRE DE VALIDADOR

Formato de Validación de Criterios de Expertos

I. Datos Generales

Fecha	08 febrero 2023
Validador	Lotty Carmela Castillo Andaluz
Cargo e institución donde labora	Gerente General Uma Negocios – consultora de comunicaciones
Instrumento a validar	Encuesta
Objetivo del instrumento	Determinar el grado de conocimiento de la importancia del ahorro del agua de personas que se dedican a la agricultura
Autor(es) del instrumento	Katherine Yong – Gisela Becerra

II. Criterios de validación del instrumento

Revisar cada ítem del instrumento de recolección de datos y marcar con una equis (X) según corresponda a cada uno de los indicadores de la ficha teniendo en cuenta:

1	Deficiente (D)	Si menos del 30% de los ítems cumplen con el indicador
2	Regular (R)	Si entre el 31% y 70% de los ítems cumplen con el indicador
3	Buena (B)	Si más del 70% de los ítems cumplen con el indicador

Criterios	Indicadores	D (1)	R (2)	B (3)	Observación
PERTINENCIA	Los ítems miden lo previsto en los objetivos de investigación.			X	
COHERENCIA	Los ítems responden a lo que se debe medir en la variable y sus dimensiones.			X	
CONGRUENCIA	Los ítems son congruentes entre sí y con el concepto que mide.			X	
SUFICIENCIA	Los ítems son suficientes en cantidad para medir lo componentes de la variable.			X	
OBJETIVIDAD	Los ítems se expresan en comportamientos y/o acciones observables y verificables.			X	
CONSISTENCIA	Los ítems se han formulado en concordancia a los fundamentos teóricos de la variable.			X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems están secuenciados y distribuidos de acuerdo a dimensiones.			X	
CLARIDAD	Los ítems están redactados en un lenguaje entendible para los participantes de la investigación.			X	
FORMATO	Los ítems están escritos respetando aspectos técnicos gramaticales.			X	
ESTRUCTURA	El instrumento cuenta con instrucciones, consignas, opciones de respuesta bien definidas.			X	
TOTAL					

III. Coeficiente de Validez

$$\frac{D + R + B}{30} = 30$$



LOTTY CASTILLO

Formato de Validación de Criterios de Expertos

I. Datos Generales

Fecha	7/02/2023
Validador	Mauricio Villanueva Neyra
Cargo e institución donde labora	Director Creativo de Brand Spirit
Instrumento a validar	Encuesta
Objetivo del instrumento	Determinar el grado de conocimiento de la importancia del ahorro del agua de personas que se dedican a la agricultura
Autor(es) del instrumento	Katherine Yong – Gisela Becerra

II. Criterios de validación del instrumento

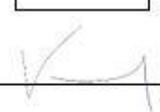
Revisar cada ítem del instrumento de recolección de datos y marcar con una equis (X) según corresponda a cada uno de los indicadores de la ficha teniendo en cuenta:

1	Deficiente (D)	Si menos del 30% de los ítems cumplen con el indicador
2	Regular (R)	Si entre el 31% y 70% de los ítems cumplen con el indicador
3	Buena (B)	Si más del 70% de los ítems cumplen con el indicador

Criterios	Indicadores	D (1)	R (2)	B (3)	Observación
PERTINENCIA	Los ítems miden lo previsto en los objetivos de investigación.			B	
COHERENCIA	Los ítems responden a lo que se debe medir en la variable y sus dimensiones.			B	
CONGRUENCIA	Los ítems son congruentes entre sí y con el concepto que mide.			B	
SUFICIENCIA	Los ítems son suficientes en cantidad para medir los componentes de la variable.			B	
OBJETIVIDAD	Los ítems se expresan en comportamientos y/o acciones observables y verificables.			B	
CONSISTENCIA	Los ítems se han formulado en concordancia a los fundamentos teóricos de la variable.			B	
ORGANIZACIÓN	Los ítems están secuenciados y distribuidos de acuerdo a dimensiones.			B	
CLARIDAD	Los ítems están redactados en un lenguaje entendible para los participantes de la investigación.			B	
FORMATO	Los ítems están escritos respetando aspectos técnicos gramaticales.			B	
ESTRUCTURA	El instrumento cuenta con instrucciones, consignas, opciones de respuesta bien definidas.			B	
TOTAL					

III. Coeficiente de Validez

$$\frac{D + R + B}{30} = 1$$



 MAURICIO VILLANUEVA NEYRA
 DIRECTOR CREATIVO DE BRAND SPIRIT

Formato de Validación de Criterios de Expertos

I. Datos Generales

Fecha	07-02-23
Validador	EDGAR HUAMAN CARBAJAL
Cargo e institución donde labora	DIRECTOR – AGROMARKETING LATAM
Instrumento a validar	ENCUESTA
Objetivo del instrumento	Determinar el grado de conocimiento de la importancia del ahorro del agua de personas que se dedican a la agricultura
Autor(es) del instrumento	

II. Criterios de validación del instrumento

Revisar cada ítem del instrumento de recolección de datos y marcar con una equis (X) según corresponda a cada uno de los indicadores de la ficha teniendo en cuenta:

1	Deficiente (D)	Si menos del 30% de los ítems cumplen con el indicador
2	Regular (R)	Si entre el 31% y 70% de los ítems cumplen con el indicador
3	Buena (B)	Si más del 70% de los ítems cumplen con el indicador

Criterios	Indicadores	D (1)	R (2)	B (3)	Observación
PERTINENCIA	Los ítems miden lo previsto en los objetivos de investigación.			X	
COHERENCIA	Los ítems responden a lo que se debe medir en la variable y sus dimensiones.			X	
CONGRUENCIA	Los ítems son congruentes entre sí y con el concepto que mide.			X	
SUFICIENCIA	Los ítems son suficientes en cantidad para medir lo componentes de la variable.		X		Podrían incluirse mas preguntas de interés, pero se debería considerar la disponibilidad del encuestado
OBJETIVIDAD	Los ítems se expresan en comportamientos y/o acciones observables y verificables.			X	
CONSISTENCIA	Los ítems se han formulado en concordancia a los fundamentos teóricos de la variable.			X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems están secuenciados y distribuidos de acuerdo a dimensiones.			X	
CLARIDAD	Los ítems están redactados en un lenguaje entendible para los participantes de la investigación.			X	
FORMATO	Los ítems están escritos respetando aspectos técnicos gramaticales.			X	
ESTRUCTURA	El instrumento cuenta con instrucciones, consignas, opciones de respuesta bien definidas.			X	
TOTAL		0	2	27	

III. Coeficiente de Validez

$$\frac{D + R + B}{30} = 0.97$$



EDGAR HUAMAN CARBAJAL

Anexo: Expertos validadores de la herramienta de estudio

Lotty Castillo, Directora de UMA, Consultora de Negocios Digital Comercial

Especializada en comunicación corporativa, estrategias 360, capacitación e imagen para personas y empresas exitosas. Director Consultor BNI Perú

Experta en consultoría en estrategias 360, estrategias integrales, omnicanal, fórmulas exitosas para atraer, crecer y vender. www.umanegocios.pe

Jim Prieto, Gerente Técnico Regional RIVULIS

Experto con 30 años de experiencia en desarrollo de proyectos de irrigación agrícola, promoviendo la adopción de riego tecnificado y la optimización del uso del recurso hídrico www.rivulis.com

Edgar Andrés Huamán Carbajal, Director de Agromarketing Perú |Director de Educagro | Catedrático, Especialista en Agromarketing

Temas que suele tratar: #agricultura, #agronegocios, #agromarketing, #agroemprendedores y #agriculturadigital www.agromarketinglatam.com

Mauricio Villanueva, Director Ejecutivo de Brand Spirit

Comunicador social multidisciplinario en PR, Publicidad y Social Media; con una licenciatura en Ciencias de la Comunicación por la Universidad de San Martín de Porres. <https://brandspirit.pe/> Publico artículos en www.mauriciosinjuicio.com

Anexo: Preguntas de Encuesta

La presente investigación es elaborada por alumnas de la Escuela de Comunicación y Diseño Toulouse Lautrec y tiene como objetivo determinar el grado de conocimiento de la importancia del ahorro del agua de personas que se dedican a la agricultura. Por ello se le solicita participar de manera voluntaria en la presente encuesta que le tomará 10 minutos de su tiempo.

Agradecemos su participación.

Al realizar esta encuesta, usted está brindando su consentimiento informado para fines educativos.

Género

1. Masculino
2. Femenino

Su edad es: _____

1) Su parcela se encuentra entre:

1. 1 a 3 has
2. 3.1 a 5has
3. 5.1has a 10 has
4. 10.1has a 20has
5. 20.1has a más

2) Su parcela se encuentra en la región de: _____

3) ¿Precise el cultivo que más siembra? _____

4) Precise la fuente de agua para su cultivo: _____

5) ¿Qué tan importante es para su cultivo, el uso eficiente del agua?

1. Muy importante
2. Importante
3. Más o menos importante
4. No tan importante
5. No es importante

6) ¿Considera que Ud. hace un uso racional y eficiente del agua?

1. Si
2. No

7) ¿Le preocupa la falta de agua en el futuro?

3. Muy preocupante
4. Preocupante
2. Más o menos preocupante
1. No es tan preocupante
1. No me preocupa nada

6) ¿Qué tanto temor le ha dado no contar con agua para sus cultivos?

1. No siento ningún tipo de temor
2. Siento cierto temor
3. Siento mucho temor

7) ¿Sabía que usar eficientemente el agua en la agricultura, le permite:

1. Producir más cultivos
2. Ahorrar agua
3. Cuidar el medio ambiente
4. Todas las anteriores
5. No sabía

8) Aparte del método que usa, ¿qué otros métodos conoce?

1. Por gravedad
2. Riego por goteo
3. Riego por aspersión
4. Pivot
5. Otros – Especifique

9) ¿Cuenta con algún sistema de riego que le permita optimizar el uso de agua?

1. Si

Indique cuál _____

2. No

10) ¿Qué tan efectivos consideran los sistemas de riego?

1. Muy efectivo
2. Efectivo
3. Más o menos efectivo
4. No tan efectivo
5. No es efectivo

11) ¿Le gustaría conocer más sobre el riego tecnificado y sus beneficios?

1. Sí
2. No

12) ¿Cómo le gustaría recibir información sobre los beneficios del riego tecnificado?

1. Radio
2. TV
3. SMS
4. Whatsapp
5. Redes Sociales:
6. Afiche / Volante

¿Cuánto tiempo escucha radio de ser el caso?

¿En qué horario?

¿Cuánto tiempo ve TV?

¿En qué horario?

13) Tras haberse informado sobre la importancia del uso eficiente del agua ¿buscaría métodos para ahorrar agua?

1. Definitivamente
2. Solo si contara con presupuesto
3. Absolutamente no

14) ¿Por qué no ha colocado un sistema de riego tecnificado?

15) ¿Cree usted que un spot/video lo motivaría a ahorrar agua en sus actividades agrícolas?

1. Muy de acuerdo
2. De acuerdo
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
4. En desacuerdo
5. Muy en desacuerdo

16) ¿Qué empresas conoce de sistemas de riego? Mencione 3

17) ¿Conoce usted que existe una marca de sistemas de riego tecnificado “Rivulis” para ahorro de agua en la agricultura?

1. Conozco Rivulis y lo recomendaría
2. Conozco Rivulis
3. No conozco Rivulis

Se agradece su valiosa colaboración, y en caso de interesarle puede darnos su correo para mandarle información útil. _____