



Informe Técnico: Evaluación de dispositivos tecnológicos utilizados en la implementación de una Unidad Didáctica multirreferenciada sobre la alimentación humana en la formación del profesorado en Biología.

(Vinculado al PI UNRN 40 A 923)

Rocío Abril Llanqueleo Becaria CIN 2022 Resolución CE 1789-23

25/10/2024

#### 1. RESUMEN:

El presente informe reúne los datos recopilados durante un período de cinco meses, correspondiente a la primera etapa de mi trabajo como becaria en colaboración con el equipo del CEIE. Se enfoca en la evaluación y puesta en práctica de los dispositivos tecnológicos empleados en la implementación de una Unidad Didáctica (UD) de enfoque multirreferenciado sobre la alimentación, dirigida a estudiantes del Profesorado de Nivel Medio y Superior en Biología. El análisis de las experiencias de los estudiantes dio lugar a un ciclo de indagación, exploración y evaluación de dichos dispositivos, con el fin de optimizar su uso y facilitar su implementación efectiva.

### 2. INTRODUCCIÓN:

Vivimos en una era digital en la que las redes sociales se han convertido en un componente esencial de nuestras vidas, transformando la forma en que nos comunicamos, compartimos y accedemos a la información, e incluso cómo nos conectamos globalmente. Plataformas como Facebook, Twitter, Instagram, TikTok y YouTube han revolucionado la comunicación, haciéndola más multifacética y con un impacto social significativo en lo político, económico, social e interpersonal. En este contexto, la alimentación es un tema complejo de abordar en las redes sociales, donde "influencers" sin formación, profesionales cualificados y usuarios interesados proponen y discuten diversas formas de alimentación supuestamente "saludables". Publicar imágenes de alimentos requiere tiempo para cumplir con estándares que aseguren buenas críticas, ya que muchas veces estas imágenes se asocian con un estilo de vida que no siempre refleja la realidad.

Por ello, estudiar problemáticas multirreferenciadas, como la educación alimentaria, a través de perfiles y paisajes alimentarios creados por los propios estudiantes en redes sociales, requiere un análisis detallado de la plataforma elegida y la relación del usuario con ella. Así, se definieron objetivos específicos para evaluar y proponer, basados en las experiencias estudiantiles, una aplicación que permita obtener imágenes de alimentos lo más auténticas posibles.

### Objetivos:

- Discutir de manera informada y tomar decisiones sobre la red social a la que se subirán las unidades mínimas de registro (imágenes comentadas) en futuras investigaciones. Esto implica enfrentar una diversidad de problemas relacionados con las tensiones que se producen entre la naturaleza "social" de las redes sociales y la naturaleza del contenido a informar, relacionado con las prácticas alimentarias propias de cada estudiante.
- Tomar decisiones sobre el tipo de soporte que recibirá cada una de las unidades mínimas de registro (imagen comentada de alimentos). Esto permitirá de manera eficiente, la organización de la diversidad de paquetes de datos, como los PeA (perfil alimentario) de cada estudiante, y los PA (Paisajes alimentarios).
- Llevar a cabo un programa de entrenamiento previo de la/os estudiantes, para garantizar que han comprendido los sentidos del trabajo y las implicancias que tendrá para su formación, y fundamentalmente, para instruirlos en los requisitos de

contenidos y también técnicos que tiene que tener la subida de cada imagencomentada.

### METODOLOGÍA:

Las entrevistas semiestructuradas permiten abordar conversaciones bidireccionales donde ambas partes están involucradas y son de igual importancia. Esta metodología, se implementóen un total de 10 (diez), realizadas de manera presencial y virtual a estudiantes del Profesorado de Biología que fueron previamente grabadas y posteriormente transcritas para su análisis.

Las entrevistas mencionadas se efectuaron a estudiantes que cursaron la UD, con edades que oscilan entre los 22 y 35 años, provenientes de distintos barrios de la Ciudad de General Roca, con diferentes realidades económicas y sociales, cuya única similitud es que asisten a la Universidad Nacional de Rio Negro (UNRN), de carácter estatal y pública.

El diseño de la entrevista y el análisis de los datos, se organizó por temáticas:

- "Recepción de la propuesta de registrar y subir imágenes de episodios alimentarios"
- "Red social de preferencia"
- "Relación usuario/red social"
- "Obstáculos en la elaboración"
- "Publicaciones en cuentas personales"

Los resultados obtenidos permitieron llevar a cabo una búsqueda objetiva de una red social que presente como principales características, el anonimato, su fácil utilización y la visualización de las imágenes comentadas de alimentos en una galería. Esto, conllevo la indagación y utilización de diferentes redes sociales como: Whatsapp, SnapChat, Discord, Wishaw, Instagram y Vero; identificando en todas ellas las características previamente nombradas hasta encontrar la más adecuada para la publicación de esta primera unidad de registro (imagen comentada de alimentos). La red social seleccionada se estudió en profundidad y se puso en práctica por un lapso de dos semanas en las cuales se publicaron imágenes comentadas de alimentos con la utilización de diversos hashtags como:

- #materiaIDCN
- #edades20-22
- #solo
- #acompañado
- #almuerzo
- #cena

Al finalizar la publicación de una imagen comentada los hashtag nos permitirían visualizar de manera ordenada las fotografías subidas durante el periodo de prueba.

# 4. RESULTADOS:

Empleando los métodos y las herramientas mencionadas para la evaluación de la red social utilizada en la implementación de la unidad didáctica de alimentación, se arribaron a los siguientes resultados:

Tabla 1. Red social de preferencia

Red social de preferencia	Entrevistados
Instagram	7
Tik-Tok, Facebook y Twitter	3

En la tabla 1 (ver tabla) se observan los nombres de las redes sociales que tiene mayor impacto en un total de 10 entrevistados, de los cuales 7 afirmaron que la red social más utilizada por ellos es Instagram. La mayoría de los casos (4 entrevistados) esta preferencia se debe a la facilidad que tiene esta red social para acceder a información de diversas maneras (fotos, videos, reels, historias, etc.), mientras que 2 lo eligen por su formato y 1 por preferencia y facilidad de uso.

Tabla 2. Relación usuario/red social

Tipo de relación	Entrevistado
Espectador	8
Productor activo	1
Productor inactivo	2

Es de suma importancia mencionar que, en casi la totalidad de los casos, el uso de las redes sociales como figura en la tabla 2 (ver tabla) es como espectador utilizando la misma como medio de entretenimiento o información. El análisis de las respuestas refleja que el 57% de los casos se debe al desinterés por producir contenido, mientras que el 29% prefiere mantener un perfil bajo y no compartir mucha información personal con sus seguidores, por tal motivo mantienen su rol de espectadores.

Tabla 3. Obstáculos en el proceso

	Obstáculos			
	Si		No	
Motivo	Falta de tiempo	Falta de costumbre	Explicación y acompañamiento	Uso de la red social
Entrevistados	3	1	4	2
Total		4	6	

Como se puede observar en la tabla 3 (ver tabla) fueron pocos los estudiantes que presentaron algún obstáculo en el trabajo realizado. En estos casos, este inconveniente es referido al tiempo que se debe emplear para subir fotos a una red social (muchos estudiantes utilizan el tiempo de almuerzo o cena no solo para alimentarse, sino también para distenderse y pasar tiempo con sus respectivas familias). Por otra parte, la mayoría mencionó que no ha habido obstáculo alguno y que esto se debía en el 67% de los casos (4 personas) a la explicación previa y acompañamiento, mientras que el 33% restante (2 entrevistados) comentaron que se les facilitó la actividad por estar familiarizados con esa red social.

Cabe mencionar, si bien no se presentaron muchos obstáculos referidos a la utilización de la red social, el 80 % de los entrevistados afirmó que si las publicaciones fueran en sus cuentas personales, a la hora de publicar las imágenes comentadas presentarían inconvenientes, puesto que, cambiarían sus publicaciones, ya sea agregando filtros, cambiando platos o acomodándolos de manera tal que sean atractivos visualmente. Estos cambios, serían realizados por miedo a una opinión externa negativa de sus seguidores.

Tabla 4. Respuesta a la propuesta

1 1				
	Reacción de los entrevistados a la propuesta			
Vivencia	Positiva			Negativa
Motivo	Metodología implementada	Innovadora	Divertida	Falta de tiempo
Entrevistados	4	3	2	1

Es preciso señalar que como muestra la tabla 4 (ver tabla) casi en el 100% de los casos la propuesta didáctica tuvo una vivencia positiva, por el hecho de ser nueva y distinta a lo cotidiano, al igual que resultó llamativa y la metodología utilizada resultó entretenida.

Cabe nombrar, que la vivencia negativa que experimento 1 entrevistado se debió a la falta de tiempo en su rutina para sacar fotos a los alimentos y publicarlos en la red social, puesto que, entre el trabajo, la universidad y otras actividades esta persona utiliza el tiempo del almuerzo o cena para descansar o socializar con su familia o amigos, ya que es el único momento en el cual puede realizarlo.

Por consiguiente, se puede confirmar que en base a los datos recopilados la unidad didáctica debe implementar una red social que sea totalmente anónima, fácil de utilizar y que permita la formación de galerías con imágenes comentadas. Por ello, se propone la aplicación Vero, como la más adecuada para este tipo de trabajo, puesto que la misma es totalmente anónima (ver en anexo Cuadro 1. Ventajas y desventajas de redes sociales). Además, que ofrece la opción de ver todas las imágenes que comparten tus amistades en una especie de galería ordenadas, al presionar la misma se puede observar la imagen junto con su comentario en el cual da cuenta del momento del día en el cual se realizó ese acto de comensalidad, con quien y en dónde. Además, es fácil de utilizar y con unos simples pasos permitiría que la actividad sea un éxito. Facilita el armado de los paisajes alimentarios, puesto que la galería ya los dispone de tal manera.

#### 5. CONCLUSIÓN:

En las entrevistas realizadas se logró identificar que, en estudiantes universitarios, el tiempo es un limitante a la hora de alimentarse o compartir algún alimento. La hora del almuerzo, la merienda o la cena, se vuelve en muchos casos el único momento de descanso e interacción con amigos, familia, etc.

Al trabajar con redes sociales el anonimato es fundamental para que las imágenes comentadas sean lo más reales posibles, puesto que, existe cierto rechazo al publicar imágenes reales de nuestra alimentación. Este rechazo tiene que ver con el miedo a mostrar parte de nuestra vida diaria y a las opiniones de los seguidores.

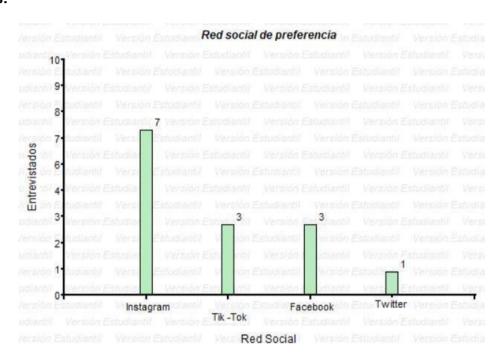
## **ANEXO:**

# **Encuestas**

Los datos recopilados en el presente informe reflejan los resultados obtenidos de un total de 10 encuestas realizadas a estudiantes del Profesorado de Biología que fueron previamente grabadas, transcritas y analizadas. Las mismas fueron efectuadas a estudiantes con diversas edades (entre 22 y 35 años aprox.) y diferentes realidades/ responsabilidades, ya que algunos estudian tiempo completo, otros dividen su tiempo entre el trabajo y el estudio o también son padres o madres.

Pregunta realizada: ¿Tiene preferencia por alguna red social? ¿Cuál o cuáles? ¿Por qué?

#### Resultados:

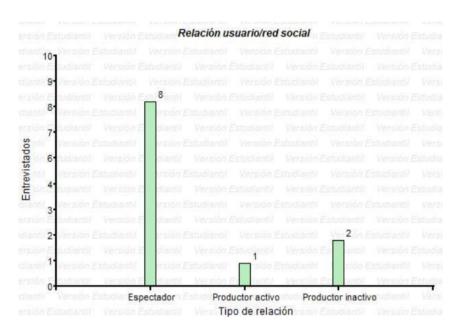




• De un total de 10 entrevistas, 7 afirmaron que la red social más utilizada por ellos es Instagram. En la mayoría de los casos esta preferencia se debe a la facilidad que tiene esta red social para acceder a información de diversas maneras (fotos, videos, reels, historias, etc.) o por su formato visual.

**Pregunta realizada:** ¿Cómo es su relación con las redes sociales? ¿Se considerauna persona generadora de contenidos o más bien un espectador?

#### Resultado:

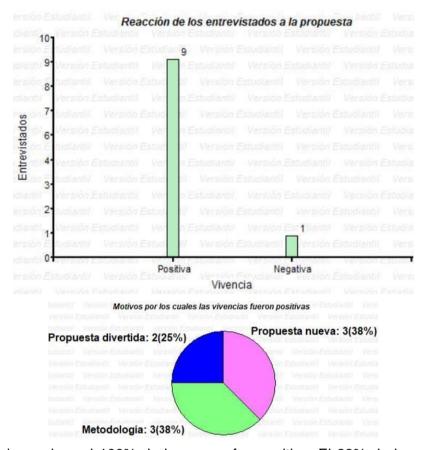




 La mayoría de los entrevistados (8) deciden ser espectadores de la red social. En el 57% de los casos esto se debe al desinterés por producir contenido, mientras que el 29% prefiere mantener un perfil bajo y no compartir mucha información personal con sus seguidores, por tal motivo mantienen su rol de espectadores.

**Pregunta realizada:** ¿Cómo viviste la experiencia de utilizar una red social parapostear imágenes comentadas de alimentos

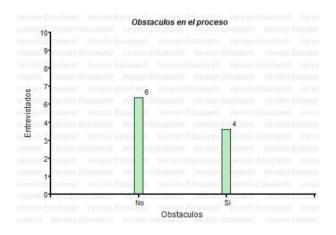
#### Resultado:

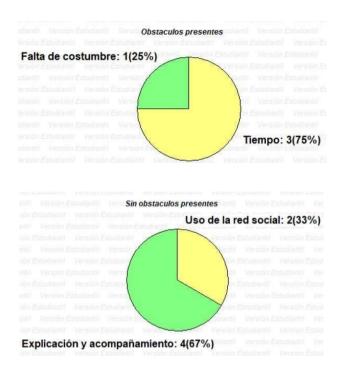


• En cuanto a la vivencia, casi en el 100% de los casos fue positiva. El 38% de los entrevistados (3 personas) tuvieron un experiencia positiva con la propuesta por el hecho de ser una nueva y distinta a lo cotidiano, al igual que resulto llamativa y entretenida la metodología utilizada. Cabe nombrar, que la vivencia negativa que experimento 1 entrevistado se debió a la falta de tiempo en su rutina para sacar fotos a los alimentos y publicarlos en la red social, puesto que, entre el trabajo, la universidad y otras actividades esta persona utiliza el tiempo del almuerzo o cena para descansar o socializar con su familia o amigos, ya que es el único momento en el cual puede realizarlo.

**Pregunta realizada:** En el proceso ¿Se te presentó alguna dificultad u obstáculo? ¿Cuál y por qué?

### Resultado:

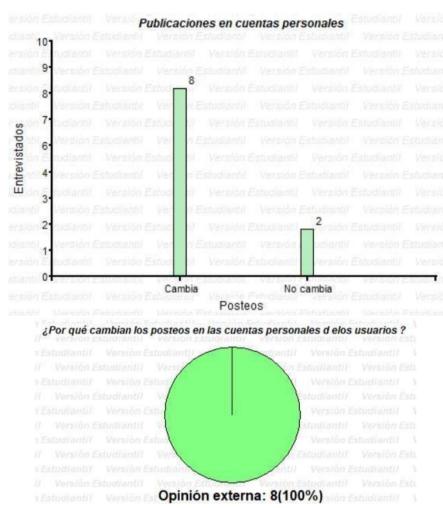




• Fueron pocos los que presentaron algún obstáculo en el trabajo realizado (4) y en estos casos todos fueron referidos al tiempo que empleaba subir fotos a una red social (en algunos casos refirieron a la actividad como "tediosa" por el hecho que muchos estudiantes utilizan el tiempo de almuerzo o cena no solo para para alimentarse, sino también para distenderse y pasar tiempo con sus respectivas familias). Por otra parte, la mayoría menciono que no han tenido obstáculo alguno (6) y que esto era debido en el 67% de los casos (4 personas)a la explicación previa y acompañamiento, mientras que el 33% restante (2 entrevistados) comentaron que se les facilito la actividad por estar familiarizados con esa red social.

**Pregunta realizada**: Si los posteos los hubieses publicado en tu cuenta personal ¿Los habrías adaptado a la imagen o contenido que publicas en la misma? ¿Por qué? ¿Afectaría tu imagen?

#### Resultados:



 El 80 % de los entrevistados cambiarían sus publicaciones si fuesen subidas a sus cuentas personales, ya sea agregando filtros, cambiando platos o acomodándolos de manera tal que sean atractivos visualmente. Estos cambios, serian realizados por miedo a una opinión externa negativa de sus seguidores.

## Conclusión:

En estudiantes universitarios el tiempo es un limitante a la hora de alimentarse o compartir algún alimento. La hora del almuerzo, la merienda o la cena, se vuelve en muchos casos el único momento de descanso e interacción con amigos, familia, etc.

El anonimato es fundamental para que las imágenes comentadas sean lo más reales posibles, puesto que, existe cierto rechazo al publicar imágenes reales de nuestra alimentación. Este rechazo tiene que ver con el miedo a mostrar parte de nuestra vida diaria y a las opiniones de los seguidores. Por tal motivo, es fundamental contar con una red social que permita compartir fotos comentadas de manera anónima y que estas fotos sean guardadas en una especie de galería.

Con base a los datos observados en las entrevistas realizadas, se comenzó una búsqueda de red social, acorde a los requisitos de la actividad. De esta manera se analizaron un total de 6 aplicaciones, identificando en todas ellas las ventajas que nos ayudarían a realizar la actividad y las desventajas que nos obstaculizarían la misma, teniendo en cuenta para ello que el anonimato, la fácil utilización de la App y la formación de galerías con las imágenes comentadas publicadas por los participantes son los principales puntos a tener en cuenta a la hora de escoger la aplicación más adecuada para este tipo de actividad.

## Resultados:

Red social	Ventaja	Desventaja
Whatsapp	Permite formar grupos de personas en los cuales se pueden compartir fotos comentadas, las cuales quedan guardadas en la galería del grupo.	No es anónimo, al entrar al perfil de los integrantes del grupo se puede acceder a su información personal, como nombre de usuario, número de teléfono y grupos en común.
Snapchat	Puede ser anónima.	La imagen se elimina luego de 24 horas de ser subidas. Se debe tener chats privados con cada uno de los participantes de la actividad puesto que no se permite hacer grupos de chats.
WiShaw	Es totalmente anónima, no pide registro o hacer una cuenta para poder acceder a la red.	No permite armar grupos, las fotos que se comparten son para un público en general, las fotos que aparecen en tu inicio son las más cercanas a tu contenido. No es para grupos cerrados, todos pueden ver tus fotos y vos las fotos de todos.
Vero	Es anónima, permite crear tarjetas para compartir tu usuario e invitar amigos ya sea por medio de grupos de whatsApp o bluetooth. En la App solo aparecerán los nombres que decidan colocarse los usuarios, no está a la vista el número de celular, ni mail o cualquier otro dato que dé cuenta de la identidad de la persona. A la hora de aceptar un nuevo amigo se debe elegir el grado de relación (amigo íntimo, amigo, conocido o seguidor) sin importar	

	cuál sea el grado de relación es importante que todos la configuren en el mismo modo para que el usuario a cargo (profesor) pueda ver las fotos compartidas, puesto que si están configurados con distinto grado de relación, la foto publicada no será vista por el usuario a cargo. Las fotos aparecen organizadas en un álbum de colecciones.	
Discord	Es anónimo. Permite crear comunidades con hashtag que separen el contenido en desayuno, almuerzo, merienda y cena. Hay restricciones, algunas acciones se deben pagar para poder ser utilizadas. En mi opinión es medio complicado de usar desde un celular. No funciona bien si la señal o la potencia de la red no son buenas.	Muchas actualizaciones, la cuales si no se concretan correctamente comienzan a haber errores en el servidor, como imágenes que no cargan, servidores que nose visualizan, pantalla en negro, etc.  No permite ver todas las fotos compartidas en una comunidad, ya que no existe la opción de "galería".
Instagram	Se puede crear unacuenta anónima. La mayoría o la totalidad de las personas saben cómo utilizar esta App.	Esta cuenta tiene que ser aparte de la cuenta que ya posee la persona. Las imágenes que son publicadas deben ser inmediatamente descargadas para que no se pierdanentre propagandas, etc.  Tiene publicidades.

Cuadro 1. Ventajas y desventajas de redes sociales

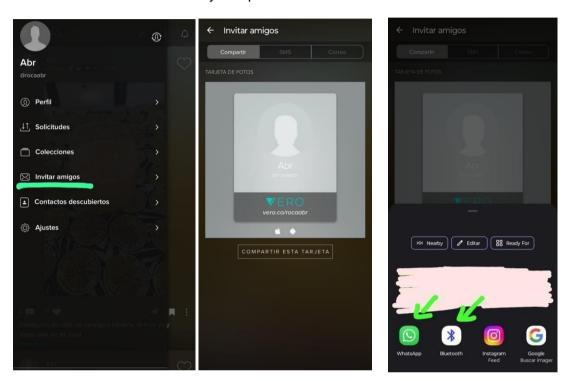
Como conclusión, considero que la aplicación Vero, es la más adecuada para este tipo de trabajo, puesto que la misma es totalmente anónima. Además que ofrece la opción de ver todas las imágenes que comparten tus amistades en una especie de galería ordenadas, al presionar la misma se puede observar la imagen junto con su comentario en el cual da cuenta del momento del día en el cual se realizó ese acto de comensalidad, con quien y en dónde.

Además es fácil de utilizar y con unos simples pasos permitiría que la actividad sea un éxito. Facilita el armado de los paisajes alimentarios, puesto que la galería ya los dispone de tal manera.

## ¿Cómo funciona la red social Vero?

Paso n°1: Crearse un usuario, para esto la App te pedirá un numero de celular al cual enviara un código de 4 dígitos, una vez copiado el código solicitará un nombre de usuario, acá es donde cada participante deberá colocar su nombre anónimo, puesto que será el que aparezca en todas sus publicaciones. En este punto la App no te dejara colocarte un nombre que ya está registrado, por lo tanto no hay posibilidad de que hayan dos usuarios con el mismo nombre.

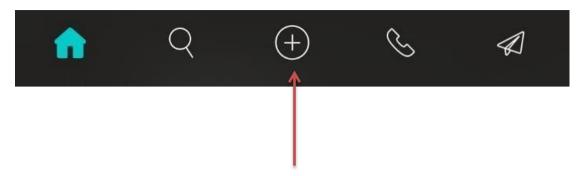
Paso n°2: Una vez creado el usuario ya se puede invitar amistades:



Podes compartir imágenes comentadas. Es importante que todos los participantes de la actividad sincronicen sus Apps en el mismo nivel de relación, puesto que a la hora de publicar imágenes la app preguntara con quienes quieres compartirla y solo la podrán ver las fotos que se publican aquellos seguidores o amigos que tengan ese grado de relación.



Paso 3: Para publicar una foto se debe apretar la opción de "+" que aparece en elmargen inferior de la pantalla.



Paso nº4: Puedo tomar una foto en el momento o seleccionar una de la galería para publicar. En la publicación se puede comentar la foto, así como colocar hashtags, editar, etc.



Una vez que a tengo la imagen preparada parapublicar, presiono la opción

# "Siguiente".

Antes de publicar va a salir la opción "Compartir con". Acá debo seleccionar el grado de relación, puesto que se compartirá con todos aquellos amigos que tengan dicho grado de relación. Ej: Si se decide compartir la foto en formato "intimo" solo la verán aquellos amigos que estén con esa configuración, por tal motivo es importante que todos los participantes coloquen el mismo grado de relación.

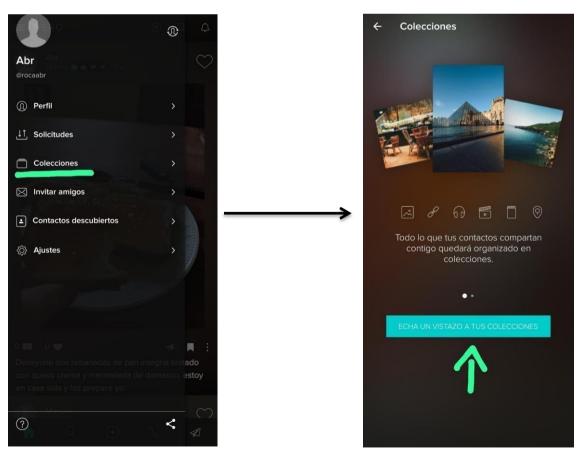


Una vez compartida, podrá visualizarse en el inicio de la App de la siguiente manera:

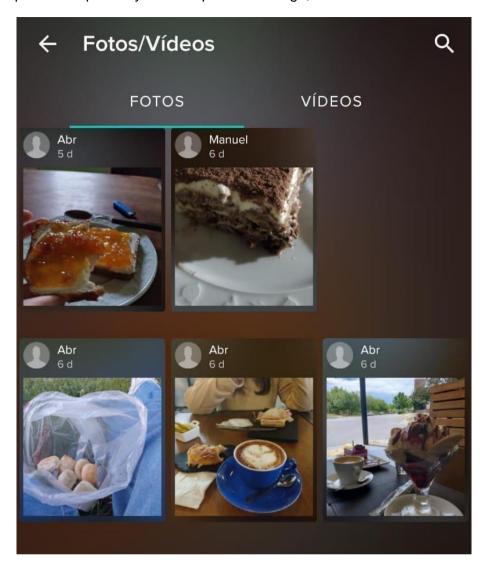


En el inicio de la App solo aparecerán las fotos publicadas por uno mismo y las fotos publicadas por mis amigos que tengan el mismo grado de relación. En el inicio no hay publicidades de ningún tipo por lo tanto las imágenes comentadas no se mezclan con otros contenidos.

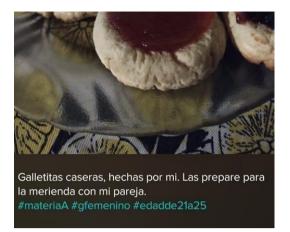
Las imágenes también las puedo observar en la opción "colecciones" la cual me ofrece una especie de galería o collage de todas las fotos publicadas por mis amigos y por mí.



Una vez en "colecciones", selecciono la opción "fotos/videos" y listo, puedo apreciar todas las publicaciones que en compartido y han compartido conmigo, ordenadas de manera cronológica.

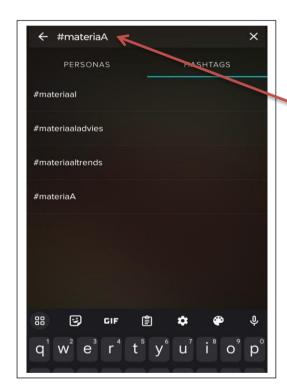


También, se puede buscar las imágenes de acuerdo a los # utilizados en ellas, por este motivo es importante definirlos de acuerdo a las categorías por las cuales se quiere analizar los paisajes alimentarios. A continuación se muestra un ejemplo de imagen comentada, publicada con varios #, la misma será seleccionada de acuerdo al # colocado en la búsqueda, así como todas las otras imágenes que hayan sido compartidas y contengan el mismo #.



Para acceder a las imágenes publicadas con el mismo # deben ser buscadas en la barra de herramientas con el nombre del #.

Las imágenes con el mismo # quedaran organizadas demanera cronológica en cada una de los # mencionados en la imagen.









De acuerdo al # que se coloque en el buscador, serán las imágenes que aparecerán. Por este motivo es importante que se definan bien los # que se deben colocar en cada foto comentada antes de ser publicada.