

# EXTENSIÓN RURAL VIRTUAL PARA DESAFIAR FRONTERAS

Claves para una experiencia participativa exitosa de prácticas y aprendizajes.

El caso de Argentina y Uruguay



## CONTEXTO

Esta nota recoge la experiencia de una iniciativa de extensión rural virtual que nace a inicios del 2021, a partir de un encuentro virtual en la red Extensión para Extensionistas, sobre los desafíos de las empresas familiares agropecuarias. Luego del evento, el Instituto Plan Agropecuario de Uruguay propone una actividad conjunta con INTA Argentina y Extensión para Extensionista, y se acuerda la realización de encuentros virtuales destinados a productores, productoras y profesionales en torno al mismo tema. Esta nota describe el contexto de la experiencia, objetivos, metodología, resultados, desafíos y aprendizajes, con el fin de favorecer su adaptación y replicación en otros contextos.

Las problemáticas de las empresas familiares trascienden fronteras, escalas, entornos y rubros. Dentro del sector agropecuario, las empresas familiares representan el 80% de las unidades productivas que hacen al desarrollo económico de Argentina y Uruguay. Esta iniciativa forma una comunidad virtual donde el público objetivo son los propietarios, socios, fundadores, asesores, gerentes, potenciales sucesores y toda persona interesada en los temas relativos a la empresa familiar, sin distinción de género o edad, del sector agropecuario de estos países.

Las problemáticas recurrentes para las organizaciones de producción agropecuaria bajo el formato de empresa familias de Argentina y Uruguay son:

- **Sucesión generacional:** la crisis intergeneracional durante el ciclo de vida de la empresa, edad avanzada de los actuales titulares y dificultades en la gestión de las crisis emergentes de procesos de cambio.
- **Desarraigo:** muchos jóvenes están fuera de la empresa, estudiando o trabajando en otros rubros.
- **Desigualdad de género:** comúnmente, se incentiva a los hijos varones primogénitos a continuar con la empresa agropecuaria y a las hijas e hijos menores a estudiar temas no relacionados a lo agropecuario.
- **Comunicación:** limitaciones en el diálogo hacia dentro de la familia y de la empresa, en temas claves para la continuidad (sucesión), aspiraciones, preferencias de las diferentes generaciones y la gestión del talento.
- **Análisis reduccionista de problemas:** suele faltar una mirada sistémica cuando se abordan problemáticas de la empresa familiar.
- **Roles poco definidos:** el traslape de roles familiares y empresariales genera desorganización y desorden en los puestos de trabajo y las tareas que desarrolla cada miembro.

La experiencia inició en el año 2021 y continúa a la fecha. La propuesta de acción y la gestión en acción está a cargo de los autores junto a más de 90 integrantes y asesores de empresas familiares de ambos países. El presupuesto anual de la experiencia es de USD 3.330 con 86.5% de costo directo representado por honorarios profesionales (gestión, soporte técnico, asesoramiento, etc.) para la tarea de extensión y 13.5% de costo indirecto (9% diseño, comunicación y publicidad, 4.5% gastos de funcionamiento). El total del presupuesto es aportado por la cartera de proyectos de las instituciones base de cada autor participante.



Con el apoyo técnico de:



Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura



Financiado por la Unión Europea



## ENFOQUE METODOLÓGICO

El objetivo de esta iniciativa es abrir un espacio internacional, abierto, participativo, colaborativo y permanente de intercambio de conocimiento de las empresas familiares agropecuarias, junto a los actores relacionados con ellas, donde se genere información, experiencias, saberes y posibles soluciones a los desafíos comúnmente enfrentados en dichas empresas.

Los objetivos específicos son:

1. Sostener un espacio de debate permanente en el tiempo mediante un grupo de WhatsApp con la población objetivo.
2. Estimular la participación activa en los foros de debate, con el propósito de encontrar diversos caminos para abordar la problemática citada en cada foro.
3. Co-construir soluciones de los desafíos enfrentados entre todos los participantes.
4. Contribuir al desarrollo de capacidades en las empresas agropecuarias familiares.

Los indicadores de resultados relevados mediante encuestas a los participantes son:

1. Números de visualizaciones de los videos en los canales de Facebook y YouTube.
2. Número de participaciones en los diferentes encuentros sincrónicos
3. Forma de participación en el grupo de WhatsApp (intervino o sólo estuvo leyendo/escuchando)
4. Nivel de apreciación de horarios, duración, temas, dinámicas usadas y casos presentados en los encuentros sincrónicos.



## ACTORES Y PÚBLICO OBJETIVO

El público objetivo está compuesto por propietarios, socios, fundadores, asesores, gerentes, potenciales sucesores y toda persona interesada en los temas relativos a la empresa familiar, sin distinción de género o edad. En el espacio de interacción de WhatsApp hay 88 registrados con participación activa. Las producciones de videos subidas a redes sociales virtuales multiplican el alcance del grupo formado y constituyen un punto de investigación que seguirá evaluando el equipo técnico. La experiencia permitió generar vínculos entre técnicos de INTA, Extensión para extensionistas y el Plan Agropecuario, y posteriormente establecer alianzas con la Red ATER Aurora de Brasil, RELASER, Ministerio de Agricultura de Colombia en ferias virtuales de experiencias de extensión rural, con el propósito de compartir la experiencia desarrollada y ampliar el alcance de la misma.

## RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES

Se diseñó un proceso de vinculación sincrónica y asincrónica entre actores interesados en la temática, con las siguientes herramientas:

- Eventos o vivos virtuales vía zoom: Cada evento incluye un testimonio o caso según el tema planteado, de cada país, y se transmite en vivo por 3 canales de YouTube y un canal de Facebook. Este formato abierto permitió armar un grupo de WhatsApp e ir incorporando más participantes al grupo. Previo a cada evento, los interesados en participar se registraban en un Google form para recibir el enlace.
- Grupo de WhatsApp post encuentros sincrónicos: En este grupo voluntario, se impulsan debates, intercambios de conocimiento, ideas y opiniones de los participantes sobre los aspectos más sobresalientes del encuentro sincrónico previo. Cada acción en WhatsApp fue medida con herramientas de análisis propias del dispositivo. Al finalizar el ciclo de cuatro encuentros sincrónicos se realizó una encuesta de opiniones de todo el proceso.

- Repositorios en YouTube de encuentros grabados: Los equipos de comunicación de cada organización participante suben a la web las grabaciones de cada encuentro sincrónico. Los impactos de vivo en YouTube de cada evento se analizan desde las métricas que ofrece la plataforma.

Los primeros participantes del proceso se unieron a la propuesta al recibir información de difusión de las actividades, a través de las redes sociales virtuales de cada organización (Extensión para Extensionistas, Plan Agropecuario e INTA). Con el paso del tiempo, el acercamiento de los participantes a la propuesta fue incremental y estimulado por el propio proceso, y el boca a boca entre los destinatarios interesados en la temática.

La metodología del intercambio virtual utilizada involucra los siguientes pasos: Ideas, elaboración, invitación, vivo virtual y debate.

### Metodología del intercambio virtual

Secuencia de pasos para el diseño de cada encuentro temático (Sincrónicos + Asincrónicos)



- La generación de **ideas** es un proceso asincrónico que surge de los debates de la comunidad en el grupo de WhatsApp, y puede provenir de los técnicos o de los participantes.
- La **elaboración** del encuentro virtual es desarrollada por el equipo técnico, en consulta con los participantes mediante el mismo grupo de WhatsApp, e incluye el diseño del encuentro, la grabación y compaginación de testimonios, y la prestación de los dispositivos de transmisión.
- La **invitación** es desarrollada por el equipo técnico, mediante flyer de difusión e invitación por redes sociales virtuales, con el apoyo del área de comunicación de cada institución. Los demás integrantes de la comunidad también usaron esas piezas de comunicación para invitar a otros interesados. En la invitación se dispone un registro en Google Form para inscribirse al evento en vivo vía Zoom.
- Los **vivos virtuales** sincrónicos son desarrollados en la plataforma Zoom para los inscritos al evento, y son transmitidos en simultáneo en los canales de YouTube de INTA y Plan Agropecuario, y en Facebook del Plan Agropecuario. Los encuentros duran 80 minutos como máximo, incluye los testimonios de familias de cada país, con una duración de 10 minutos cada una y luego un espacio para responder preguntas y reflexiones por los invitados. Al inicio de cada evento se explica el proceso y las actividades que se vienen realizando en los encuentros anteriores.
- Los **debates** asincrónicos ocurren en el grupo de WhatsApp durante la semana siguiente a cada evento sincrónico, moderado con preguntas desafiantes y abiertas que surgen de dicho evento y durante este espacio. En estos debates se invita a las familias que presentaron sus testimonios y los participantes perfilan temas para los encuentros siguientes. Al final del intercambio de cada temática, uno de los integrantes del equipo técnico realiza un resumen de lo debatido y se comparte en el grupo.



## RESULTADOS

Los principales desafíos encontrados fueron:



- Consolidar el equipo de ejecución, a partir de experiencias diferentes y vivir en distintos países. La consolidación llevó tiempo, paciencia, escucha activa y empatía, durante una secuencia periódica, rigurosa y constructivista de intercambio fluido virtual por Meet o Zoom. Esto permitió conocerse, entenderse, y lograr compatibilizar intereses, misiones institucionales y construir metas comunes.
- Mantener la motivación de los diferentes participantes de la comunidad virtual. Para esto se plantean temas de interés de los participantes, se favorece la flexibilidad con actividades sincrónicas y asincrónicas durante el ciclo, y se envían mensajes motivacionales, a través de audios cortos de no más de 60 segundos, proponiendo los temas de debate. Estos mensajes son enviados por el equipo técnico y también por los participantes. Otros estímulos motivadores de los debates fueron videos cortos e imágenes, vinculados a los temas.

Los productos del proceso al momento son:

- 5 encuentros sincrónicos desarrollados, con la participación de 120 personas promedio en cada encuentro siguiendo el evento en vivo y 9261 visualización actualizado al 11 de Julio 2023.
- 5 videos de los encuentros, disponibles en los canales de Facebook y YouTube de repositorio de grabación del Plan Agropecuario, INTA y la Red Extensión para Extensionistas.
- 10 testimonios (5 de cada país) usados como material para los vivos y los debates. Estos productos son usados para otras actividades de capacitación y extensión como cursos y jornadas sobre esta temática.
- 1 grupo activo de WhatsApp, integrado actualmente por 88 personas, llegando a 120 participantes en algunos momentos.
- 1 bulk de difusión con 694 personas inscritas a los vivos virtuales, provenientes de Paraguay, Brasil, Colombia, España, Venezuela, Argentina y Uruguay.
- 1 equipo de debate crítico de extensión para mejorar la participación desde la virtualidad, integrado por el equipo técnico y extensionistas. El equipo surge paralelo al desarrollo de la comunidad y aborda temas como la participación, creencias, estilos de aprendizaje, estrategias de extensión desde la virtualidad. Su producción se comparte en las redes sociales virtuales y en las reuniones que cada profesional del equipo técnico genera en su propia organización.

Los principales resultados fueron:

- Luego de las diferentes actividades sincrónicas, entre un 30% y un 50% de los participantes continuaron debates en el grupo de WhatsApp.
- En el grupo de WhatsApp, el 32% se animó a intervenir y el resto estuvo leyendo y escuchando los comentarios.
- A partir de las experiencias vividas por los participantes, el 81% comentó que recibió ideas y conceptos interesantes, el 51% reflexionó y el 28% se animó a hablar del tema con la familia.
- Algunas reflexiones expresadas por los participantes fueron:
  - "En las 4 jornadas quedé pensando y eso es algo maravillosamente positivo".
  - "siempre hay un camino, para cada problema. Con ayuda, ideas frescas se encuentra".
  - "Encontré distintas experiencias y situaciones vividas por los participantes. Encuentro un grupo muy participativo realmente".

**5**   
VIDEOS

**4**   
CANALES

**9261**

  
VISUALIZACIONES



## LECCIONES APRENDIDAS

- ✓ La crisis de la pandemia Covid fue una gran oportunidad para utilizar herramientas de tecnología e información que no se usaban de forma masiva.
- ✓ Existe el potencial de ampliar el alcance de las estrategias y nuestros trabajos a partir de la virtualidad. Con la virtualidad es posible realizar extensión y fomentar el desarrollo y la innovación.
- ✓ La conectividad y el equipamiento para la virtualidad son un condicionante para ampliar la estrategia en los territorios.
- ✓ Es necesario tener en cuenta que no todos los participantes dominan las tecnologías virtuales que se proponen para el intercambio, por lo tanto, se requiere considerar este aspecto a la hora del diseño y gestión de los espacios.
- ✓ Es necesario disponer de herramientas y condiciones laborales (lugar físico, horarios, etc.) para adaptarse a la modalidad virtual de trabajo.
- ✓ El uso de estas metodologías (sincrónico y asincrónico), facilitan el acceso de los participantes al conocimiento, ya que puedan entrar o dialogar en diferentes momentos del día y por diferentes medios.
- ✓ Como emergente, el equipo técnico se integró al proceso de transformación que impulsó el espacio. La facilitación de procesos de reflexión y cambio retroalimenta nuestras propias percepciones, reflexiones y creatividad. Quedó en evidencia que el objetivo de contribuir a la transformación de las empresas familiares con coherencia, insuere ser coherentes a la hora de facilitar, acompañar procesos, dando lugar a nuestra propia transformación personal interna.
- ✓ El uso de testimonios de empresas familiares (casos reales) para abordar y analizar conceptos y problemáticas, facilita la interacción entre pares.
- ✓ El enfoque sistémico es bien recibido por la audiencia para comprender la complejidad de los sistemas empresa-familia
- ✓ Los procesos participativos, constructivistas tienen gran poder de reflexión y transformación de conceptos, creencias y formas de abordar la realidad.



## REPLICABILIDAD, ESCALABILIDAD Y SUSTENTABILIDAD

La experiencia es replicable para tratar, acompañar y asistir en cualquier tema de interés. Para su escalabilidad se requiere:

- Un equipo multidisciplinario para asegurar la diversidad de enfoques y la coherencia con la metodología y efectos esperados.
- Herramientas de comunicación masivas para facilitar el envío de información.
- Personal especializado en diseño y marketing digital.
- Soporte de recursos para la conectividad (internet, zoom, etc.).

La sustentabilidad de este tipo de estrategias está asegurada cuando el público objetivo es involucrado en el diseño de las propuestas. Esto fue posible mediante los eventos sincrónicos que fueron convocantes para los temas de debate propuestos. Adicionalmente, el quedar grabados y difundidos en los diferentes canales de YouTube, permitió que luego de cada evento sincrónico, se sumaran más participantes al grupo de debate de WhatsApp. El grupo de debate, con la participación de todos, fue definiendo los futuros ejes temáticos que se ven en la secuencia. Cada tópico desarrollado en los encuentros sincrónicos surge de los debates que los participantes dieron en el grupo de WhatsApp.

El escalado temático o numérico (en término de participantes) de una estrategia como la aquí presentada, no pareciera requerir incrementos significativos de recurso económico. El centro crítico de la implementación de propuestas como esta radica en la consolidación de equipos técnicos con capacidad crítica, constructivista, participativa y dispuestos a negociar con los condicionantes del entorno, propios de la diversidad y dinámicas psicosociales del trabajo grupal.



## RECOMENDACIONES



Para cambiar y entender las diferentes realidades, se recomienda que los técnicos extensionistas adopten una mirada sistémica y faciliten los saberes de todos los participantes sin distinción de género, generación ni formación.



Desde la virtualidad es más difícil crear procesos de experimentación personal de los participantes en relación con el tema de trabajo. Es necesario desarrollar estrategias que permitan ejecutar estos ejercicios personales a la distancia y asincrónicamente. Para ello, se sugiere planificar las actividades, con pautas de tiempo, utilizar preguntas gatillo y recursos que propicien la reflexión.



Es imprescindible comprender al "otro" en el diseño del proceso de una manera peculiar dada la distancia y la no presencialidad. Se debe ejercer una escucha activa para comprender y diseñar acciones en función del nivel y tipo de relación de los participantes con cada tema abordado.



La tarea de asistencia técnica y extensión desde la virtualidad obliga a los extensionistas a salir de la zona de confort al momento del diseño y la acción. La virtualidad opera con lógicas y tiempos diferentes a los de la presencialidad y no se puede transmutar a virtual lo que normalmente hacemos en presencial. Los procesos participativos mediados por la virtualidad insumen tiempos que no necesariamente pueden definirse de antemano. Por lo tanto, para mantenerlos activos hay que desarrollar una capacidad de reflexión permanente sobre lo que está ocurriendo, adaptando constantemente las acciones.



Se debe comprender que los tiempos que las personas necesitan para transitar los procesos de cambio que se ponen en juego, son extensos. Dicha comprensión es necesaria para definir el devenir de las estrategias y los procesos desde la virtualidad. Se recomienda planificar considerando tiempos más prolongados que las estrategias y procesos habituales.



Se debe reconocer que los procesos participativos son exponenciales y por tanto, también se deben adecuar los pasos y acciones para acompañar dicho crecimiento, estimulando la participación, pero a la vez respetando la cadencia propia con la que éstas se manifiestan en los entornos virtuales. Se sugiere evitar las intervenciones basadas en descarga, autorreferenciales, que buscan confirmar juicios o hábitos y patrones del pasado. Permitir dar lugar a lo nuevo.



Entender y capitalizar las ventajas de los diseños de procesos centralizados en "compartir", hará que el trabajo conjunto sea amplio y significativo para los que participan. Se recomienda fomentar espacios para la práctica del compartir. Las experiencias vividas y contadas por un par logran mayor impacto en la otra persona y en uno mismo.



En los procesos grupales participativos se construye conocimiento, se ejercita y se aprende de manera eficiente. Se recomienda estar atentos a las diferencias temporales que demande cada proceso.



Sabemos que los formatos de vinculación "en red" tienen una potencialidad superior de transformación que las organizaciones jerárquicas. Esto implica una revisión de las configuraciones o estilos de vinculación que los profesionales tenemos frente a los procesos. Se recomienda revisar o autoanalizar el nivel de compromiso que se asume con este tipo de propuestas.



Las devoluciones de los participantes en el grupo de WhatsApp son elementos centrales para entender sus lógicas. Se recomienda resumir, registrar y analizar las devoluciones de los participantes y convertirlas en insumos, con forma de piezas de comunicación como audios, gráficos, videos, para retroalimentar la reflexión, contribuir a la transformación de conceptos y creencias preexistentes, impulsar el diálogo y la exposición de intereses.



SERIE DE VIDEOS DISPONIBLES EN LA WEB, GENERADOS EN LOS ENCUENTROS SINCRÓNICOS

CICLO DE 4 JORNADAS VIRTUALES

### EXPERIENCIAS Y REFLEXIONES DE EMPRESAS FAMILIARES EN ARGENTINA Y URUGUAY

PRIMERA JORNADA

#### LOS BENEFICIOS DE HABLAR SOBRE SUCESIÓN GENERACIONAL

24 DE JUNIO - HORA 11

MODERADORES: Ing Agr. Julio Perrachón, IPA URU; Ing Agr. Marcela Leiva, Adrián Gargicevich, INTA ARG



CICLO DE 4 JORNADAS VIRTUALES

### EXPERIENCIAS Y REFLEXIONES DE EMPRESAS FAMILIARES EN ARGENTINA Y URUGUAY

SEGUNDA JORNADA

#### LA IMPORTANCIA DE LA ESCALA PRODUCTIVA EN EL CICLO DE LA VIDA DE LA EMPRESA FAMILIAR

22 DE JULIO - HORA 19

MODERADORES: Ing Agr. Julio Perrachón, IPA URU; Ing Agr. Marcela Leiva, Adrián Gargicevich, INTA ARG



CICLO DE 4 JORNADAS VIRTUALES

### EXPERIENCIAS Y REFLEXIONES DE EMPRESAS FAMILIARES EN ARGENTINA Y URUGUAY

TERCERA JORNADA

#### DESAFIOS DE LAS EMPRESAS FAMILIARES CONDUCCIDAS POR MUJERES

26 DE AGOSTO - HORA 19

MODERADORES: Ing Agr. Julio Perrachón, IPA URU; Ing Agr. Marcela Leiva, Adrián Gargicevich, INTA ARG



CICLO DE 4 JORNADAS VIRTUALES

### EXPERIENCIAS Y REFLEXIONES DE EMPRESAS FAMILIARES EN ARGENTINA Y URUGUAY

CUARTA JORNADA

#### ESTRATEGIAS DE INTEGRACIÓN DE LOS JÓVENES EN LA EMPRESA FAMILIAR

23 SETIEMBRE - HORA 19

MODERADORES: Ing Agr. Julio Perrachón, IPA URU; Ing Agr. Marcela Leiva, Adrián Gargicevich, INTA ARG



JORNADA VIRTUAL

### UN VIAJE AL INTERIOR DEL CICLO DE VIDA DE LA EMPRESA FAMILIAR

UN ESPACIO PARA REFLEXIONAR Y MEJORAR LA ESTRATEGIA DE LA EMPRESA

ING. AGR. MARCELA LEIVA | ING. AGR. ADRIÁN GARGICEVICH | ING. AGR. JULIO PERRACHÓN

13 DE OCTUBRE 19 HORAS

PARA PARTICIPAR EN VIVO POR ZOOM, INICIESE EN EL ENLACE QUE FIGURA ABAJO





## TESTIMONIOS

El dialogar es fundamental en toda organización, pero saber escucharse y saber entender al otro es más importante aún. Lo mejor es enseñar lo que uno hace y darle el lugar al otro para que se exprese, para que cuente sus ideas. De esta manera se puede ir mejorando y esa es la forma de lograr continuidad.

**Pablo Vicario - Argentina**



Ver video

Me uní al grupo Relevo Generacional en el 2021 ya que no tengo descendencia directa ni familiares cercanos que pudieran seguir mi labor, por lo tanto, gracias a ellos, al apoyo psicológico y moral, pude encontrar la decisión correcta de unirme a otra familia arraigada al campo que quería agrandarse.

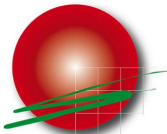
**Carla Braida - Uruguay**



Ver video



Instituto Nacional de  
Tecnología Agropecuaria



PLAN AGROPECUARIO

## CONTACTO

**Adrián Gargicevich**  
INTA-UNR Argentina

**Marcela Leiva**  
INTA Argentina



[gargicevucha@gmail.com](mailto:gargicevucha@gmail.com)  
[leiva.marcela@inta.gov.ar](mailto:leiva.marcela@inta.gov.ar)

**Julio Perrachon**

Instituto Plan Agropecuario - Uruguay



[jperrachon@planagropecuario.org.uy](mailto:jperrachon@planagropecuario.org.uy)



<https://www.argentina.gob.ar/inta>  
<https://www.planagropecuario.org.uy/web/>

## Serie de Notas de Buenas Prácticas

La Organización para la Agricultura y la Alimentación (FAO), la Plataforma de Agricultura Tropical (TAP) y la iniciativa DeSIRA (Innovación inteligente para el desarrollo a través de la investigación en agricultura), en conjunto con el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) y la Red Latinoamericana de Servicios de Extensión Rural (RELASER), están comprometidas a contribuir al fortalecimiento de los sistemas nacionales de innovación agrícola (SIA) para la transformación hacia sistemas alimentarios sostenibles en América Latina y el Caribe.

En 2021 se realizó Evaluación rápida conjunta sobre el fortalecimiento de los sistemas de innovación agrícola en África, Asia y América Latina para analizar el entorno de innovación para identificar y documentar iniciativas encaminadas a fortalecer los SIA, en el contexto del proyecto TAP-AIS, financiado por la Unión Europea a través de la iniciativa DeSIRA.

En el informe se presentaron desafíos y oportunidades de la innovación, especialmente a través de la mejora de las capacidades funcionales y las formas en que las organizaciones regionales, globales y nacionales pueden apoyar esta tarea desde los enfoques y herramientas de la Plataforma de Agricultura Tropical (TAP).

La publicación de esta serie de Notas de Buenas Prácticas es un intento de RELASER e IICA por documentar casos que han intentado abordar el desarrollo de un SIA eficaz a través del abordaje de sus desafíos en Latinoamérica.

El mismo esfuerzo fue realizado en la región Asia Pacífico, cuyas notas de buenas prácticas puede encontrar [aquí](#).



## The TAP-AIS project

Esta publicación fue desarrollada en el contexto del proyecto TAP-AIS (2019-2024), financiado por la Unión Europea e implementado por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.

Para más información, ver:  
[www.fao.org/in-action/tap-ais](http://www.fao.org/in-action/tap-ais)  
[www.twitter.com/TAP\\_G20](https://www.twitter.com/TAP_G20)