



# La brújula de la vida

Editorial  
por Enrique E. Agro



**P**osiblemente Dios nos pone en el camino algunos pretextos para inducirnos a pasar por las experiencias o imponderables que Él considera necesarios para nuestra Evolución.

Ángel María Zuloaga ingresó el 15 de marzo de 1904 al Colegio Militar de la Nación, obteniendo su despacho de Subteniente de Artillería, en 1907. El 14 de febrero de 1914 inició el curso de Aviador militar volando un biplano FARMAN-Gnome 50 hp, rindiendo examen el 4 de febrero de 1916 en la Escuela Militar de Aviación. Volar en globo fue también otra de las disciplinas aéreas que lo estimuló vivamente. Inició el curso en el Parque Aerostático del Aeroclub, obteniendo el “brevet” de la especialidad señalado con el número 30.

Algo que destaca la presencia de este hombre en el mundo de la aviación es que el Ministro de Defensa del Gobierno del Gral. Juan Carlos Onganía, -Dr. Cáceres Monié,- relataba con orgullo cuando en 1969, los primeros seres humanos que pisaron la Luna llegaron a Argentina, dentro de la gira triunfal que habían comenzado alrededor del mundo. Cáceres M. fue el encargado de recibirlos y acompañarlos en las ceremonias, ya que el ministro hablaba perfectamen-

te inglés. Por esta razón estaba ahí donde fueran, junto a Neil Armstrong, Michael Collins y Edward “Buzz” Aldrin, flanqueados por la bandera argentina por un lado y la norteamericana por el otro. La recepción era en Cancillería, frente a la Plaza San Martín y, entre saludo y saludo, Armstrong se acercaba al oído de Cáceres Monié y le susurraba con gesto de preocupación: “¿Cree usted que este acto va a finalizar rápido?”

- Si, pero... ¿porqué?” respondió Monié extrañado; a lo que Collins (en la oreja opuesta) le susurró: “Es que nosotros vinimos a Argentina para ver al “Maestro”, y sabemos que a las ocho de la noche se retira a dormir... y nosotros, partimos de Ezeiza mañana a las siete horas!!!” -

Neil Armstrong insistía con este reclamo, puesto que querían conocer a su héroe, su único héroe de la infancia, al “Maestro”.



Sólo el ancho de la Plaza San Martín separaba la Cancillería del humilde departamento del séptimo piso del edificio de Florida y Av. Santa Fe. Un departamento en el cuál, en ese momento un viejito muy débil, frágil y bajito le pasaba una franela a sus libros en la biblioteca y con un plumerito a esa artesanía en madera tan amada por él que represen-

taba a Ícaro; y le pasaba (orgullosamente) una “virulana” a la plaqueta de bronce que su amigo Belisario Roldán le había regalado en 1916 y que decía “Yo tengo una cosa aguda que decirle a los astros: ya no son ellos los únicos que han visto a los Andes desde arriba”. Es que ese viejito, a los 31 años, junto a su inseparable compañero Eduardo Bradley había realizado la mayor proeza hasta ese momento: cruzar por primera vez con su globo bautizado “Eduardo Newbery”, las amenazadoras montañas de Los Andes por encima de los agudos picos nevados, en trayecto de Santiago de Chile a Mendoza. Durante el cruce estaban soportando temperaturas de 33° C bajo cero, pero el globo, se había estabilizado en 6.500 metros y no alcanzaba la altura de seguridad. Los dos tripulantes veían que iban a estrellarse contra el Aconcagua o el Tupungato. Tenían que desprenderse de todo el peso posible.

Arrojaron las bolsas de arena y el aerostato no subía. Lanzaron las bolsas con comida y nada aún. Luego tiraron por la barquilla los revólveres y las municiones. Pero seguían con rumbo de colisión acercándose a las paredes rocosas. Con todo dolor se desprendieron de todos sus instrumentos científicos, catalejos, relojes y anclas. En un último intento, se desprendieron de su ropa de abrigo pesada... y luego de la liviana. Cuando ya estaban por quitarse los calzones y las camisetas y desprender la barquilla para solo quedar atados a las cuerdas del globo, una proverbial corriente de aire los fue elevando pasando a escasos seis metros por encima del Aconcagua. Allí comenzaron a ver los valles mendocinos y brotaron las lágrimas... No obstante,

el porrazo del descenso fue memorable, aunque sólo provocó algunos rasguños. Habían quedado al borde de un abismo, tambaleando como la piedra movediza, pero unos arrieros, que los habían avisado los salvaron.

Esa misma tarde en Mendoza casi dos mil personas los llevaron en andas. Dos días después, ya en Buenos Aires, una multitud los llevaba en andas. Al “viejito” los franceses lo llamaron “Capitán Soulage”, ya que colaboró anónimamente con la aviación militar francesa durante la Primera Guerra, produciendo múltiples derribos a los alemanes, y era público y sabido que Manfred von Richthofen (el Barón Rojo) siempre buscó por los cielos al “único halcón que vuela como yo”, para dirimir talentos, aunque nunca se cruzaron.

El viejito fue galardonado como “Caballero de la Legión de Honor de Francia” y como “Comendador de los Cielos del Imperio Británico”, amén de todas las condecoraciones en todo lugar del mundo recibidas. Aquel “anciano” estaba limpiando todo para que su hogar luciera impecable para recibir a tamaños visitantes aunque, en su modestia, no entendía mucho “por qué querían conocerlo.” Ya se estaba por ir a dormir cuando a las ocho en punto de la noche, tocaron el portero eléctrico. Su hija Esther, que hablaba inglés con los visitantes, los recibió a su llegada por ascensor y Zuloaga los saludó con una franca sonrisa. Collins estaba tan emocionado que casi no pudo emitir palabra en los cuarenta y cinco minutos que duró la reunión, pero fue “Buzz” Aldrin quien le hizo todas las preguntas mientras le sacaba foto tras foto y que el gigante,

duro y ya legendario Neil Armstrong (Comandante de la Apolo XI) observaba la escena muy emocionado, pues aquel anciano había sido el único superhéroe de su infancia, cuyas historias lo habían llevado a apasionarse por la aviación y ser el primer hombre en pisar suelo lunar. Al dueño de casa se le ocurrió ir a la cocina a lavar los pocillos y las cucharitas que tenían impreso el escudo de su viejo globo “Eduardo Newbery”. Tres de esos mismos pocillos están hoy en una vitrina del Museo de la NASA, en Cabo Cañaveral; mientras que el cuarto está expuesto en el hogar del ya fallecido “Capitán del Espacio” Neil Armstrong. Para el “maestro” Angel María Zuloaga fue el día más feliz de su vida.

Escrito por Walter Graziano  
Arreglos: Enrique E. Agro



## La FAA restringe las operaciones ETOPS del Boeing 787 con motores Rolls-Royce.

La autoridad aeronáutica de Estados Unidos, la FAA, ha emitido ya la directiva de aeronavegabilidad sobre los Boeing 787 equipados con los motores Rolls-Royce Trent 1000 con el denominado Package C. Como se esperaba ha restringido la operación ETOPS de estos aviones a menos de la mitad de la operación autorizada hasta ahora, publicó Fly News.

Los Boeing 787 operados bajo normativa FAA estaban hasta ahora autorizados a operar vuelos ETOPS (vuelos con aviones bimotores a más de 60 minutos de tiempo de vuelo un aeropuerto donde poder aterrizar) de 330 minutos. Esto es, poder estar a hasta 330 minutos, 5 horas y media, de un aeropuerto donde poder aterrizar. Ahora, de acuerdo a la nueva directiva,

los aviones que tengan los motores problemáticos no podrán volar a más de 140 minutos, 2 horas y 20 minutos, del aeropuerto.

En la práctica los Boeing 787 afectados por esta directiva, 14 con matrícula estadounidense (doce de ellos operados por Avianca) pero bastantes más matriculados en otros países que siguen las normas FAA para su aviación comercial, podrán seguir haciendo la mayoría de las rutas que cubrían hasta ahora. Sólo que tendrán que hacer los planes de vuelo con la citada restricción de 140 minutos, lo que supondrá en algunos casos un incremento en el tiempo de vuelo al tener que seguir una ruta más larga para evitar las zonas donde se excede este tipo de vuelo.

Avianca tiene actualmente parado uno de sus B-787 mientras se revisan y reparan sus motores, y ya ha seleccionado los General Electric GENx para los B-787-9 que tiene que recibir. Mientras, tiene alquilados aviones de Evelop y Wamos para sustituir a este y otros Boeing 787.

Fuente; [aviacionaldia.com](http://aviacionaldia.com)

## Credencial CIJUPPLA

Comunicamos a los socios que han solicitado nuestra credencial y que han completado el trámite, pueden retirarla en nuestra secretaría, anunciándose en la misma con anterioridad para asegurar su disponibilidad.

A aquellos que no han la han completado, por ej. Foto personal, hacerla llegar por algún medio, Mail o personalmente identificándola.

## CIJUPPLA News

Mayo 2018 - edición N° 190

### EQUIPO DE TRABAJO

Editor: Comisión Directiva CIJUPPLA  
Colaboradores: Marta Heude de Castro - Sandro Fioravanti - Dr. Horacio González - Enrique Agro.

CIJUPPLA News es una publicación privada del Círculo de Jubilados y Pensionadas de Pilotos de Líneas Aéreas.

Las opiniones vertidas son estrictamente personales.

® Permitida la reproducción total o parcial de los contenidos publicados previo consentimiento de las autoridades del Círculo. Registro de la propiedad en trámite. Lezica 4032 - Tel. 4958-5736 - C.A.B.A. [info@cijuppla.org.ar](mailto:info@cijuppla.org.ar) - [www.cijuppla.org.ar](http://www.cijuppla.org.ar)



## Singapur-Nueva York en 19 horas, el nuevo récord para el vuelo más largo del mundo.

En la actualidad, casi no existe ningún rincón del planeta que no se conecte con otro mediante un viaje en avión. El reto del sector de la aviación tiene dos vertientes. Por un lado, hacer posible rutas a cualquier parte del mundo. Por otro, conseguir reducir el tiempo de los trayectos al mínimo posible. Y los avances en las últimas fechas están siendo enormes en ambos campos.

Si la firma estadounidense Boom

Supersonic ya trabaja en un avión que viaje de Londres a Nueva York en solo tres horas y media, ahora es Singapore Airlines quien ampliará su red de rutas de larga distancia con el vuelo más largo de todos los tiempos: 19 horas.

Ese es el tiempo que se tardará en recorrer los más de 15.000 kilómetros que separan Singapur y Nueva York a bordo de un Airbus A350-900 Ultra Long-Range (ULR), el último modelo de la compañía que completó con éxito sus primeros test a principios de abril y que la aerolínea utilizará a partir de finales de año.

Debido a la larga duración, Singapore Airlines planea operar el vuelo con una oferta de dos clases: Business y Premium Economy. El avión tendrá iluminación para combatir el jet lag y un sistema de

circulación de aire que renovará el ambiente cada dos minutos.

El actual récord del mundo pertenece a la ruta entre Auckland y Doha de Qatar Airways, con 14.535 kilómetros y una duración de 18 horas. El Segundo corresponde al viaje de Perth (Australia) a Londres de Qantas Airways, que lleva 17 horas.

Según informa 'Travel & Leisure', Singapore Airlines ha pedido siete A350-900 ULR y los utilizará para aumentar sus rutas de larga distancia en el mundo. Asimismo, la aerolínea asiática también planea operar un vuelo de Singapur a Los Ángeles en un tiempo estimado de 15 horas.

Fuente: Diego Mariño – La Información  
Foto: Mark A Harris  
Colaboración: Roberto de Dios

## CIJUPPLA Informa

### Nueva Comisión Directiva

De acuerdo a la Asamblea General Ordinaria del 26 de abril ppmo. pasado la COMISIÓN DIRECTIVA está constituida de la siguiente manera:

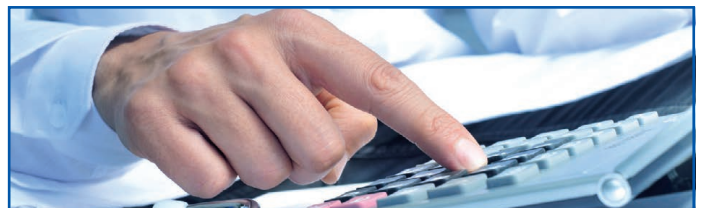
<b>Presidente:</b>	Sandro Fioravanti
<b>Vicepresidente:</b>	Fernando Munari
<b>Secretaria:</b>	Marta J. Heude de Castro
<b>Tesorera:</b>	Alicia Naya de Tarrío
<b>Vocal titular:</b>	Roberto Reynoso Pedro Rossi
<b>Vocal suplente:</b>	Eduardo Ford, Jose Haramburu
<b>Comisión de Disciplina:</b>	Jaime Rodríguez López Bernardo Schonfeld Jose Martínez Echave
<b>Comisión Fiscalizadora:</b>	Eduardo Macadam Carlos D'ortona



### Asesoría Jurídica

Informamos a nuestros socios que el **Dr. Horacio Gonzalez** atiende en nuestra oficina los miércoles de 14 a 15.30 hs.

*Rogamos anunciar su asistencia previamente en secretaría*



### Asesoría Contable

Nuestra asesora contable Sra. **Elizabteh Elias** del estudio del **Dr. Quiben**, atiende a los socios el 1er. miércoles de cada mes en el horario de 14 a 15:30 hs en nuestras oficinas.

*Rogamos anunciar su asistencia previamente en secretaría*



Estamos renovando nuestra website, proxicamente novedades en:  
[www.cijuppla.org.ar](http://www.cijuppla.org.ar)





## En 100 años, ¿cómo han evolucionado los materiales para aviones?

Escrito el 08/05/2018

En poco más de un siglo, las aeronaves se han transformado de construcciones delicadas hechas de madera, cable y tejidos a máquinas de alta velocidad y tecnología de punta creadas con una mezcla compleja de materiales novedosos. Hicimos un recorrido en esta dramática progresión y vemos el rol que ha jugado Airbus en esta historia.

¿El metal puede volar? En 1915, sólo doce años después de que los hermanos Wright realizaran el primer vuelo impulsado del mundo, ésta era la discusión más importante entre los expertos de la aviación.

En aquella época, la idea de que un avión estuviera hecho totalmente de metal parecía técnica y financieramente imposible, por lo que las aeronaves eran construidas con los materiales más ligeros posibles, como madera y cables de acero.

Sin embargo, el pionero alemán Hugo Junkers vio las cosas de forma distinta y observó que el futuro de la aviación no era sólo para batallas y competiciones aéreas, sino que se podrían transportar personas y bienes a gran escala. Esto requeriría un cambio significativo en la forma en que se construían las aeronaves. Su avión el J-1 fue revolucionario porque fue el primero en ser totalmente de metal y el primero en ser monoplano.

El J1 tenía por nombre Blechesel (buzo de metal, en alemán). El J1 nunca se produjo en masa y se mantuvo como un ejemplo de lo que podría lograrse, y la visión de Junkers puso a la industria aé-

rea en el camino para diseñar materiales que hicieran a las aeronaves más fuertes, ligeras, rápidas y eficientes.

Airbus demostró ser uno de los exponentes iniciales más exitosos de la industria con la introducción del estabilizador vertical de fibra de carbono en el A310. Redujo el peso en más de 250 kilogramos y fue pionero en el uso de compuestos de fibra de carbono en aviones comerciales.

En cambio, fue el plástico de fibra reforzada de carbón el que sería verdaderamente revolucionario para la aviación. Era mejor que los metales en cuanto a fuerza-peso, al igual que era menos propenso a la fatiga y corrosión.

### La transición al metal: 1920-1930

Junkers encontró que el acero del J1 era fuerte y duradero, pero también pesado y difícil de manejar. Por lo tanto, viró hacia el aluminio, que comenzaba a figurar como un material manufacturero viable a inicios del siglo XX. Era ideal para las aeronaves porque pesaba una tercera parte que el acero y era más fuerte.

El alemán lo utilizó para desarrollar los primeros aviones civiles como el F13 y el G24. El trabajo de Junkers llamó la atención de Henry Ford, quien lo copió (a tal grado que Junkers lo demandó) para crear su Ford Trimotor en 1925. Estas aeronaves dieron inicio a la era de la aviación civil de larga distancia, aunque no fue hasta inicios de 1930 que las aeronaves de metal pudieron ser construidas con costos más bajos y efectivos.

El modelo más significativo de esta era fue el Douglas DC-3, lanzado al mercado en 1935. Era rápido, confiable, fácil

de mantener y cómodo para sus pasajeros y, de hecho, cientos ejemplares de esta familia aún vuelan hoy en día; son un testamento aéreo de qué tan duradero puede ser un avión de metal.

### Nuevos metales: era de la posguerra

Los ingenieros aeroespaciales comenzaron a buscar otras soluciones más allá del metal y el aluminio, a la par que las aeronaves de alta velocidad comenzaban a ser más comunes. El titanio figuró como un material resistente a la corrosión, fatiga y altas temperaturas que además tenía fortaleza. Sin embargo, era raro y muy costoso.

A finales de 1950, la industria comenzó a utilizar el titanio en pequeñas partes de los motores y en secciones de las aeronaves que eran expuestas a altas temperaturas, como el carenado y los bordes de ataque de las alas. Sin embargo, los costos altísimos y las reservas limitadas de titanio restringieron el uso de este material exótico.

### La fibra de carbón despega: 1970-1980

La fibra de vidrio fue el primer material compuesto súper ligero que se utilizó en aeronaves.

Su debut fue en 1940, cuando se instaló en el carenado, narices y cabinas. También se le podía encontrar en las cuchillas del rotor de diversos helicópteros como el Bölkow Bo 105 y el BK 117, así como el Gazelle SA 340 de las décadas de 1960 y 1970.

En 1975, el rotor principal del helicóptero AS350 Écureuil estaba hecho de fibra de vidrio compuesta, lo que redujo significativamente el número de partes usadas para este diseño. Sin embargo, la rigidez del material

resultó en que se utilizara poco en las estructuras de otras aeronaves de transporte.

### Un mundo compuesto: 1990-actualidad

Desde entonces, los compuestos de fibra de carbono se han vuelto más comunes, y los avances en las técnicas manufactureras han permitido la producción de partes más grandes y complejas.

Este material se utiliza mucho en helicópteros, pues en esta área el peso es importantísimo, ya que los motores de los helicópteros tienen que levantar todo el peso en el aire. Es por esto que algunos modelos como el Tiger de Airbus están hechos con hasta 80 por ciento de materiales compuestos, mientras que el NH90, introducido en 2007, tiene hasta un 90 por ciento.

En el área de aeronaves, una cuarta parte del mítico A380 está hecha con materiales compuestos.

La familia de aeronaves de cuerpo ancho, el A350 XWB también está construida con más de 50 por ciento de materiales compuestos, lo que le da una reducción superior en gasto de combustible del 25 por ciento, en comparación con los aviones de aluminio.

El trabajo de Airbus en la construcción de alas de fibra de carbono para el A400M, lanzado en 2013, sentó las bases para el A350 XWB.

Sin embargo, los metales no se han vuelto obsoletos: el A350 XWB aún tiene partes hechas de metal y titanio, y casi el 20 por ciento está construido con aleación de aluminio-litio, lo que permite utilizar al metal más ligero del mundo, el litio, y reducir el peso del aluminio al mismo tiempo que se mejora la fuerza, durabilidad y resistencia a la corrosión.

### El siguiente capítulo

La industria está investigando constantemente y buscando el desarrollo de

materiales innovadores, con el deseo de crear aeronaves que sean más rápidas, ligeras y eficientes. En 2015, Airbus anunció una nueva partición biónica, que es 45 por ciento más ligera que los diseños actuales. Utiliza Scalmalloy, un nuevo tipo de aleación diseñado específicamente por APWorks, subsidiaria de Airbus, especializada en impresión 3D.

También se llevan a cabo investigaciones para impresiones en 4D y materiales digitales, que pueden cambiar de forma por sí mismos, cuando se enfrentan a fuerzas externas como agua, movimiento y cambios de temperatura. Estos materiales podrían eliminar la necesidad de los sistemas de control mecánicos y Airbus ya está probando esta tecnología para una entrada de aire. Quién sabe, quizás algún día podría ser la base para construir toda la cabina.

Por: A21



25 DE MAYO

REVOLUCIÓN DE MAYO

*“Es justo que los pueblos esperen todo bueno de sus dignos representantes, pero también es conveniente que aprendan por sí mismos lo que es debido a sus intereses y derechos”*

Mariano Moreno

### CIJUPPLA Necesita

Actualizar su base de datos de sus socios.

Por lo que solicitamos que nos comuniquen sus datos personales, domicilio, empresa a la que perteneció, teléfono particular/celular, teléfono alternativo (familiar o amigo).

Asimismo, necesitamos conocer a la brevedad el estado de salud de nuestros socios a fin de hacerle llegar nuestra solidaridad y acompañamiento emocional solicitando la colaboración de familiares y amigos.

### IMPORTANTE

Asesoramiento legal o contable

Los socios con cuotas al día, cuentan con asesoramiento sin cargo.

### ALMUERZOS

El almuerzo del mes de mayo se suspende por razones de agenda y se reprograma para el jueves 28 de junio.

Marta y colaboradores



**Caja Complementaria  
de Previsión para  
Pilotos Aviadores**

## En el ómnibus

La madre sube al ómnibus con su niño y se sienta delante de un señor. El pibe ocupa el asiento al lado de ella pero mirando hacia atrás y desde allí comienza a imitar la pose y los gestos del hombre.

El pasajero se impacienta y dice: -Señora... por favor, dígame a su hijo que no moleste. ¡Desde que subió no hace más que imitarme! -

Ella: -¡Nene! ¡Dejá de hacerte el idiota! -

## Caninos

Dos perros se encuentran y uno dice:

- Yo me llamo perro-lobo porque soy cruce de perro y de lobo... ¿Y vos? -

- Yo me llamo oso-hormiguero... -

- ¡Andá! ¿Quién te lo va a creer...? -

## Gatuno

- Disculpe... pero mi gato cayó sobre su perro y lo destrozó.

- No puede ser. Mi perro es un Dóberman -

- Si, pero mi gato es hidráulico -

## El dólar ya pasó de 24...

- Buenas tardes. Vengo a pedir un crédito...

- Bien... ¿cuánto quiere? -

- ¿Ustedes cuanto tienen? -

EEAgro

## Cumpleaños de Mayo

*CIJUPPLA quiere hacer llegar a sus socios y socias que cumplen años este mes, un cálido y sincero saludo.*

Cadelli, Hugo Daniel

Castro, Hugo

Cavalli, Eduardo José

Cernello, César Augusto

Cooke, Franklin William

Creta, Héctor

Chayep, Sergio

Echaniz, Ciro José

Elizatthe, Hugo Mariano

Ford, Eduardo C.

Loza, Emilio

Mazziotti, Julio Adrián

Napp, Rubén

Olivera, Eduardo Conrado

Paone, José

Papa, Marcela Rudel de

Paz Videla, Arturo

Quevedo, Isolina Ripari de

Pereyra, Alfredo

Reynoso, Alberto Adolfo

Rodríguez, Hugo Antonio

Sala, Graciela Avila

Sauza y Carmona, Carlos Leopoldo

Semeria, Julio César

Spalla, Miguel Ángel

Tarrio, Alicia

Vartabetian, Estrella Ashardjian

Ymaz, Enrique Alberto

Perrone, Carlos Leopoldo

Schmid, Juan

Larroca, Miguel Ángel

Mastrocola, Víctor Hugo

Torroella, Eduardo Alberto

Pereyra, Alfredo

Meijide, Ángel Juan

Apella, Nelio Alfredo

García Marín, Stella Maris Garetto de

## Teléfonos útiles

APLA: 4958-5114 - [apla@apla.org.ar](mailto:apla@apla.org.ar)

UALA: 4795-14812 - [uala@uala.org.ar](mailto:uala@uala.org.ar)

OSPLA: 4958-2956/4983-8270 - [ospla@ospla.org.ar](mailto:ospla@ospla.org.ar)

CAJA COMP.: 4983- 8969 - [info@cajacomplementaria.org.ar](mailto:info@cajacomplementaria.org.ar)

DR. HORACIO GONZALEZ: 4331-2140 - [hgonzalez@gemceabogados.com.ar](mailto:hgonzalez@gemceabogados.com.ar)

UPSA/VOLAR: 4381-3237

AERONAVEGANTES: 4953-7277/9 - [comisionjubilados@aeronavegantes.com.ar](mailto:comisionjubilados@aeronavegantes.com.ar)

ATVLA: 4635-9010 - [jubiladosatvla@fibertel.com.ar](mailto:jubiladosatvla@fibertel.com.ar)

AA/AUSUBLOS - [sublos.aerolineas.com.ar](mailto:sublos.aerolineas.com.ar)

ULAT. Dra Cecilia Mutis - Solicitar turnos a - [ulat@apla.org.ar](mailto:ulat@apla.org.ar)

Tel. 4981-6701

