



**COMUNICADO DE PRENSA**  
Para su publicación inmediata

## **11 de octubre de 2005: el cosmonauta ruso Krikalev se convierte en el vencedor absoluto batiendo el récord de tiempo acumulado de vuelo en el espacio**

Lausanne, Switzerland, 08 octubre 2015 - **Hace diez años**, el 11 de octubre de 2005 a la 01:10:00 (UTC), el vehículo de transporte espacial conocido como “Soyuz TM - 6” aterriza al norte de Kazakstán. Unas horas antes, la onceava expedición de la Estación Espacial Internacional (ISS) vuelve a la Tierra con los tres miembros de la tripulación a bordo. Al final de este viaje, el tiempo total acumulado que pasa en el espacio suma 803 días, 9 horas, 39 minutos y 9 segundos, estableciendo el [Récord Mundial Absoluto en la categoría de “Tiempo de Vuelo Espacial Acumulado](#). Dicho de otro modo, y para dar una buena óptica de la dimensión de esta increíble hazaña, Sergei S. Krikalev (Сергей Константинович Крикалёв) está 2 años, 10 semanas, 2 días, 22 horas, 1 minuto y 9 segundos en el espacio, incluyendo las ocho Actividades Extravehiculares (EVA o paseos espaciales).

### Desde la Ingeniería y la Acrobacia aérea hasta la Cosmonáutica

Desde niño ya muestra interés por los deportes aéreos. Tras graduarse en la escuela secundaria, decide o decantarse por ser piloto militar y estudiar ingeniería, por un lado, o estudiar ingeniería y aprender todo lo posible sobre el arte de volar. El joven Krikalev elige la segunda opción: estudia ingeniería y se une a un Club de Vuelo. Participa en competiciones de acrobacia aérea, gana un campeonato nacional y consigue un puesto en el equipo nacional soviético. Tras cuatro años probando equipo aeroespacial, desarrollando procedimientos de vuelo en el espacio y trabajando en puestos de control de vuelo, en 1985 es seleccionado como cosmonauta.

Durante un periodo de 17 años, este piloto ruso se embarca en seis misiones diferentes. Con la última, supera el [récord de 748 días logrado por Sergei Avdeyev](#) en un 7,5%. El Presidente de ICARE Anu Ojha OBE afirma: “El 12 de abril de 1961, Yuri Gagarin se convierte en el primer ser humano que vuela en órbita alrededor de la Tierra, y desde entonces no más de 560 personas hasta la fecha han sido calificadas como astronautas o cosmonautas volando más allá de los 100 km de altura de la “Línea Karman” que usa la FAI como referencia del límite entre logros aeronáuticos y astronáuticos”. Según el Sr. Nicolas Bérend del Aeroespacio francés Lab ONERA, que trabaja como Experto técnico en ICARE revisando la declaración del récord, esta cantidad de vuelos espaciales solo ha sido superada por otros siete astronautas, incluyendo uno de los vuelos espaciales más largos de a historia con su segunda misión a bordo de la Estación Espacial MIR (laboratorio de investigación de la microgravedad de 1986 a 2001).

	Expediciones	Lanzamiento	Retorno	Duración	Misión
1.	“Expedición 4” a la Estación Espacial “MIR” en el vehículo espacial del transporte tripulado “Soyuz TM – 7”	26 de noviembre de 1988	27 de abril de 1989	151 días 11 horas 08 minutos 24 segundos	Ingeniero de Vuelo; Investigación científica, experimentos, paseos espaciales
2.	“Expedición 9” a la Estación Espacial “MIR” en el vehículo espacial del transporte tripulado “Soyuz TM – 12”	18 de mayo de 1991	25 de marzo de 1992	311 días 20 horas 00 minutos 54 segundos	Ingeniero de Vuelo; Investigaciones científicas y experimentos, reparación y mantenimiento y trabajos de prevención
3.	A bordo de la reutilizable Lanzadera Espacial “Discovery”	3 de febrero de 1994	11 de febrero de 1994	08 días 07 horas 09 minutos 22 segundos	Ingeniero de Vuelo; Primera junta de la Misión de la Lanzadera Espacial americana/rusa, desarrollo de experimentos y estudios
4.	A bordo de la reutilizable Lanzadera Espacial “Endeavour”	4 de diciembre de 1998	16 de diciembre de 1998	11 días 19 horas 17 minutos 59 segundos	Ingeniero de Vuelo; La tripulación se convierte en el primer hombre que entra en la ISS, realizando trabajos técnicos fuera del ISS, paseos espaciales
5.	“Expedición 1” al ISS en el vehículo espacial del transporte tripulado “Soyuz TM – 31”	31 de octubre de 2000	21 de marzo de 2001	140 días 23 horas 38 minutos 55 segundos	Comandante; Operaciones de activación y equipamiento de los sistemas del ISS mantenimiento de servicio, operaciones de juntas, desarrollo de la estación, investigación científica y programas
6.	“Expedición 11” al ISS en el vehículo espacial del transporte tripulado “Soyuz TM – 6”	15 de abril de 2005	11 de octubre de 2005	179 días 00 horas 23 minutos 35 segundos	Comandante; Investigaciones técnicas y científicas, equipamiento y mantenimiento del ISS, paseos espaciales

“Se trata de un récord de vuelo espacial realmente increíble, ya que el Sr. Krikalev tuvo el privilegio de contribuir a los acontecimientos clave de la historia de la astronáutica”, añade el Sr. Bérend, “él inicia una nueva era de cooperación internacional en el espacio y el ISS a la vez”. De hecho, Krikalev pasa a formar parte de Paseo de la fama Espacial en el Nuevo Museo de México de Historia Espacial en 1993, con la siguiente cita: “Cuanto más viajas, más sientes que formas parte de un gran grupo personas. Viajar fuera de la Tierra me da esa sensación de formar parte de la humanidad; es una aventura internacional”. Se retira de los vuelos espaciales en 2007, y hoy, a sus 57 años de edad, es un veterano científico muy reconocido y vicepresidente de Rocket and Space Corporation Energia, fabricante ruso de vehículos espaciales y componentes para estaciones espaciales.

#### Viaja 0,02 segundos en el tiempo

Un detalle sorprendente de este récord es el efecto de dilatación del tiempo durante los vuelos. En realidad, vivió 0,02 segundos menos que cualquier otra persona de la Tierra, lo que significa que viajó ¡0,02 segundos a su futuro! Este cálculo se basa en las teorías de la relatividad de Albert Einstein, que afirman que el paso del tiempo es relativo y diferente para dos objetos que se mueven a diferentes velocidades (relatividad especial) o se experimentan diferentes niveles de gravedad cuanto más se alejan del centro del planeta (relatividad general). El efecto de su velocidad con respecto a la Tierra (relatividad especial) es el de “desacelerar” el reloj del astronauta con respecto al reloj de la Tierra, mientras que el efecto de su distancia gravitacional aumentada con respecto a la Tierra (relatividad general) es el de “acelerar” su reloj con respecto al reloj de la Tierra. Ambos efectos comparativos deben medirse y combinarse para dar el efecto total para un vehículo espacial – y para un astronauta a bordo del ISS a una altura de 400 km, prevalece el efecto de relatividad especial, ralentizando sus relojes internos en comparación con los relojes de la Tierra. Durante los 803 días transcurridos en sus misiones, la diferencia de tiempo acumulada entre el reloj interno de Krikalev y los totales del reloj de la Tierra es de unos 0.02 segundos. ¡Un auténtico viajero en el tiempo!

#### Superado por su compatriota Gennady Padalka (Геннадий Иванович Падалка)

A pesar de que la FAI aún no ha recibido una declaración oficial de récord, el logro de Krikalev solo ha sido superado hace unas pocas semanas por su compatriota el cosmonauta Gennady Padalka. Junto a otros dos cosmonautas viaja al ISS durante seis meses en marzo de este año para llevar a

cabo una investigación sobre la influencia de la ingravidez en el cuerpo humano y preparar misiones espaciales de larga duración, incluyendo un vuelo tripulado a Marte. El 12 de septiembre vuelve a la Tierra, tras permanecer 168 días en el espacio, acumulando una duración total de 879 días con 5 vuelos de misión y diez EVA. Por tanto, pasa unos dos meses más en el espacio que Krikalev.

Padalka es un cosmonauta activo que tiene en mente llegar más lejos, superando la marca de los 1.000 días. *“Es un reto simbólico. Esta cifra es significativa para la exploración espacial, ya que es la cantidad necesaria para futuras misiones a Marte. Ahí subyace una nueva era de récords astronáuticos”,* añade el Sr. Bérend. *“Tras más de media década de vuelos espaciales con humanos, los desafíos siguen impulsando nuestra experiencia en ingeniería, medicina y tecnología hasta los límites. Los logros en vuelos espaciales de larga duración de Padalka y Krikalev son piedras angulares esenciales para la futura exploración humana más allá de la órbita terrestre –si volvemos a la Luna y más allá– a un asteroide cercano a la Tierra y, en definitiva, un viaje de dos años al planeta Marte. Existen ambiciosos planes para una misión humana internacional a Marte, en algún momento de la próxima década de 2030 y, si esto se logra, quiere decir que en este momento hay muchos estudiantes en las aulas de todo el mundo que aún no saben que en 20 o 25 años podrán ser miembro de una tripulación en la carrera humana de “salto de gigante”: el primer lanzamiento humano a otro planeta”,* añade el Presidente de ICARE.

Sin duda, mantendremos los ojos bien abiertos durante los próximos dos meses cuando miremos hacia las estrellas, ya que con este objetivo en mente seguro que se está programando una próxima misión para explorar el fascinante y amplio universo.

- [Descargar las fotos del récord en alta resolución](#)

## **Acerca de la FAI**

La [Fédération Aéronautique Internationale \(FAI\), the World Air Sports Federation](#), es el consejo de administración de deportes aéreos y el órgano que certifica la aviación mundial y los récords espaciales. La FAI se fundó en 1905 y es una organización no gubernamental y sin ánimo de lucro reconocida por el Comité Olímpico Internacional (COI).

Entre las actividades de la FAI, se incluyen globos aerostáticos y dirigibles, vuelo con motor, vuelo sin motor, vuelo en helicóptero, paracaidismo, aeromodelismo, acrobacias aéreas, ala deltas, vuelo en ultraligeros y paramotores, aviones experimentales y contruidos por aficionados, vuelo de propulsión humana, parapente y el resto de actividades deportivas aeronáuticas y astronáuticas.

Para más información, póngase en contacto con la FAI: Federación Aeronáutica Internacional

Faustine Carrera  
Directora de comunicación  
Maison du Sport International  
Av. de Rhodanie 54  
1007 Lausanne  
0041 21 345 10 70  
[communication@fai.org](mailto:communication@fai.org)

###