

## **UNITED LAUNCH ALLIANCE**

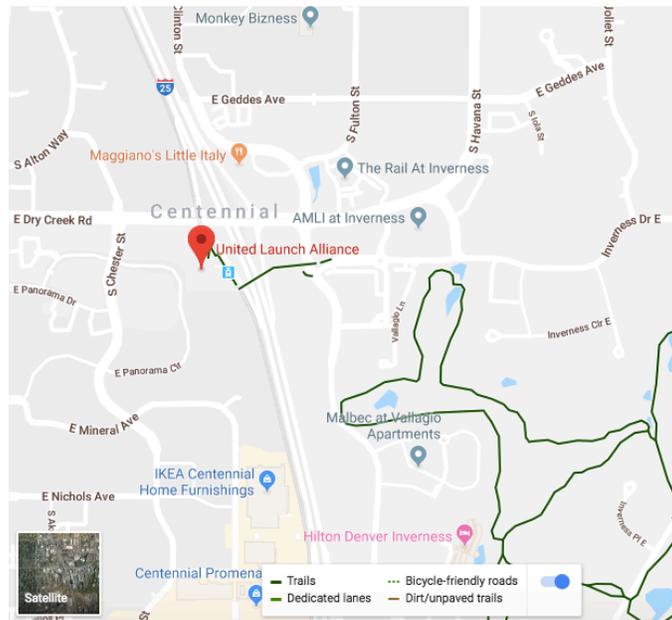
De acuerdo con la base de datos de SIPRI, las ventas totales de esta empresa en 2016 fueron de 1.8 mil millones de dólares (mmd), las ventas de armas fueron de 1.54 mmd, 86% del total. Ocupa la posición 57bis entre las 100 empresas más importantes por sus ventas de armas.

### **Información básica. Panorama de la actividad empresarial**

**1. Razón social.** United Launch Alliance (ULA) fue conformada por medio de la unión entre Lockheed Martin Space Systems y Boeing Space, Defense and Security en diciembre de 2006 combinando los equipos de ambas compañías (los cohetes Atlas V y Delta II), con el propósito de reducir los costos en la industria de lanzamientos espaciales.

**2. Fundación.** Ambas empresas anunciaron su unión el 2 de mayo de 2005. ULA vinculó la producción y la operación de los servicios de lanzamiento espacial gubernamental, llevando a cabo dicha unión en 2006. Es la empresa estadounidense más experimentada en lanzamientos, con 120 en su haber. Actualmente se encuentra desarrollando el cohete Vulcan, cuyo lanzamiento será en el año 2020 en aras de poder extender las exploraciones en la Luna y extraer nuevos materiales considerados “raros”, dando continuidad a los objetivos del proyecto “Cis-Lunar 1000” (siendo la principal meta generar una economía de auto-sustento espacial mediante el uso de materiales en órbita), que podría llegar a contribuir a la economía de Estados Unidos con ganancias de hasta 500 mmd con 1 000 personas en el espacio.

**3. Localización.** Galileo Operations Center 9501 East Panorama Circle Centennial, CO 80112



Fuente: Google Maps.

**4. Número de empleados.** Según datos en página oficial existe un aproximado de 2 500 empleados activos.

**5. Origen del capital social y principales accionistas.** No se encontraron datos en [Yahoo! Finanzas](#) y tampoco se encontró publicación del último informe anual. Sin embargo, se afirma dentro de medios oficiales que es un proyecto conjunto de 50-50 entre ambas empresas; no cotiza en bolsa de valores como United Launch Alliance.

<https://www.forbes.com/sites/sap/2013/10/23/united-launch-alliance-enables-a-better-life-on-earth-from-space/#5b4663c95669>

<https://www.ftc.gov/news-events/press-releases/2006/10/ftc-intervenies-formation-ula-joint-venture-boeing-and-lockheed>

## 6. Directorio (*board*) actual <https://www.ulalaunch.com/about/leadership>

**Salvatore T. Bruno** es el actual Presidente y el Jefe ejecutivo de ULA. En este rol, “Tory”, como es denominado, sirve como el líder principal de estrategia de la organización y supervisa todas las unidades administrativas y de operaciones. Antes de la conformación de ULA, él fue vice-presidente y gerente del Sistemas de misiles de defensa y estratégicos de Lockheed Martin. **También fue responsable corporativo de Atomic Weapons Establishment (AWE) Management Limited, unión que produce y mantiene aseguradas las armas nucleares de Reino Unido.** Él fue miembro de la barra de directores de Lockheed Martin U.K. Ltd. Bruno se unió a Lockheed Martin en 1984. Previamente, prestó sus servicios como vicepresidente y gerente general de **FBM e ICBM**, así como vicepresidente de **Misiles THAAD**; como vicepresidente de Ingeniería; como jefe de ingeniería de programas de misiles estratégicos, como gerente del programa de cohetes de propulsión de FBM, así como en las posiciones de ingeniería de diseño y análisis del control de sistemas de cohetes y vehículos de reinserción hipersónica. Tiene varias patentes. Obtuvo la licenciatura en Ingeniería mecánica por la Universidad Estatal Politécnica de California, en San Luis Obispo y él ha completado sus cursos de graduación y programas de administración en la Univesidad de Harvard, Santa Clara, el Instituto del Río Wye, **la Universidad del Estado de San José y la Universidad de Adquisición de Defensa; Bruno es un miembro del Instituto Americano de Aeronáutica y Astronáutica (AIAA), un compañero de la Orden Naval de los Unidos, miembro de la Liga Naval** y miembro fundador de la barra de directores del Grupo de Líderes de Silicon Valley, prestó sus servicios en el Panel Nacional Ribbon Blue para la Mejora de la Ingeniería y la Educación Científica y como presidente del Consejo de diversidad de Lockheed Martin Space Systems. **Es autor de dos libros que exploran la organización de los caballeros templarios desde la perspectiva de la gestión empresarial moderna: “La organización templaria: la administración de las guerras monásticas” y “Los Templarios incorporados”.** Él es un receptor de la Orden del Mérito de la Soberana orden Militar del templo de Jerusalén.

**Chris Deel** es el director de los Programas Avanzados y el jefe de la arquitectura de ULA. Es el responsable de la hoja de ruta para la definición del concepto a través del diseño detallado. También supervisa a los jefes de los equipos de ingeniería en los Programas avanzados y de desarrollo mayor. Deel se desempeñó como ingeniero en jefe para el desarrollo mayor. Antes de esta posición, Deel fue jefe adjunto de ingeniería para el

programa Atlas y jefe ingeniero para los sistemas de propulsión Delta. Después de la unión de ULA, Deel prestó sus servicios para el lanzamiento del vehículo de integración liderado por el programa de desarrollo del Plan Espacial en Órbita de Lockheed Martin. Deel ha liderado dos significativas investigaciones sobre anomalías y ha apoyado las acciones de dos lanzamientos. Comenzó su carrera con Martin Marietta en 1994 como ingeniero de dinámicas de luz del programa Atlas. Tiene una licenciatura en Ciencias en ingeniería mecánica por la Universidad del Estado de Mississippi y una Maestría en Administración de negocios por la Universidad de Denver.

**Chris Ellerhorst** es el director del área de negocios y estrategia en ULA. Lidera al equipo de responsables de la planeación estratégica de ULA en competencia inteligente, así como estrategias de mercado vinculadas a la conducción de nuevos negocios, rentabilidad sostenible y competitividad de largo plazo para el posicionamiento de la ULA en servicios de lanzamiento futuros. Ellerhorst se unió a ULA en 2016 como líder del Grupo de estrategia, apoyando a la captura de más de 850 millones de dólares en nuevas órdenes y administrando al Grupo de asesoría estratégica de consultores de la industria. Ellerhorst perteneció a la Compañía de Sistemas Espaciales Lockheed Martin (LMSSC, por sus siglas en inglés, CSELM por sus siglas en español) por 10 años en varias posiciones, culminando en la de Desarrollo estratégico y Programas avanzados apoyando en el desarrollo del plan estratégico de largo alcance de LMSSC, liderando adquisiciones así como campañas de programas enfocados en la creación de nuevas fuentes de ingresos y en el respaldo de actividades de cartera de adquisiciones y fusiones de empresa. Adicionalmente, fue el líder de inteligencia competitiva de las líneas de negocios de Espacio civil y Espacio militar para la firma LMSSC y desarrolló estudios del mercado global de lanzamientos como miembro de equipo de Revisión de estrategia del LMSSC. Ellerhorst comenzó su carrera en LMSSC trabajando como ingeniero en sistemas en los programas NASA Orion y GPS III. Cursó el Programa de desarrollo de líderes de Lockheed Martin. En cuanto a sus estudios obtuvo una licenciatura en ciencias en ingeniería aeroespacial por la Universidad de Colorado en Boulder y tiene dos maestrías, una en Sistemas de Ingeniería y otra en Administración de negocios por la Universidad de Denver.

**Curtis E. Nothstine.** Vicepresidente y jefe de la Oficina de financiamiento para la red y sistemas espaciales de Boeing, que es una de las unidades de negocios de Seguridad,

espacio y defensa de Boeing. Se desempeña como responsable de todo el financiamiento relativo a las actividades de las siete divisiones de la unidad de Seguridad espacio y defensa de Boeing. Director de contabilidad de la unidad de negocios de Seguridad espacio y defensa de Boeing de febrero 2010 a agosto 2012. En ese lapso también fue responsable del cumplimiento de estados financieros y de estándares de los costos de la contabilidad federal para la unidad de negocios de Seguridad, espacio y defensa de Boeing. Formó parte de la Junta directiva de la compañía aérea Alsalam.

**Rick F. Ambrose.** Vicepresidente ejecutivo de la compañía de Sistemas espaciales Lockheed Martin. **Durante sus 35 años de carrera ha dirigido un significativo número de programas dirigidos al apoyo militar, comercial y misiones de seguridad nacional.** Previamente, fue presidente del Sistema de información y de soluciones globales-nacionales de la misma empresa. Fue vicepresidente y gerente general de Vigilancia y de los Sistemas de navegación en línea de negocios dentro de la compañía. Fue vicepresidente los sistemas de misiones y de sensores tácticos. Previo y durante el año 2000, fue vicepresidente de Sistemas espaciales para el **Comando Raytheon y formalmente fue presidente y gerente general para los Sistemas Espaciales en Hughes Information Technology Systems. Ambrose preside la Junta directiva de la corporación Sandia y de ULA.** También preside el Consejo de la Agenda Global del Foro Económico Mundial en materia espacial y es miembro de la sección de ciencias de ingeniería de la Academia Internacional de Astronáutica. Cuenta con una licenciatura en tecnología de la ingeniería eléctrica por el Instituto de Tecnología y una maestría en administración de empresas.

**James H. Chilton.** Es presidente del Sistema espacial y de redes (N&SS, por sus siglas en inglés o SER por sus siglas en español) de la compañía Boeing; fue elegido en octubre de 2016. Prestó sus servicios como vicepresidente y gerente del programa de expedición de Sistemas de lanzamiento y dirigió el Sistema de lanzamiento espacial (programa de Boeing para vehículos de lanzamiento con carga pesada). Anteriormente, no se especifican años, fue gerente del Programa de pago, montaje y carga en el Centro Espacial Kennedy. Inició su carrera en Boeing en 1984 en la división Rocketdyne, California, como ingeniero de desarrollo de maquinaria turbo, siendo parte de numerosas pruebas de ingeniería y operaciones de lanzamiento. Ha presentado sus servicios en varias juntas incluyendo la Junta directiva de la Federación Internacional de Astronautas. Tiene una licenciatura en

ingeniería mecánica por la Universidad del Estado de Washington y una maestría por el Instituto de Tecnología en Florida, completó el curso para oficiales generales y de bandera en la Universidad de Adquisición de Defensa y es graduado de la Escuela de Negocios de Harvard del programa de administración avanzada.

**Martin T. Stanislav.** Actual vicepresidente y jefe de la Oficina de operaciones de negocios y financiamiento de Lockheed Martin, siendo responsable de todos los aspectos financieros de la compañía de Sistemas espaciales. Antes se desempeñó como vicepresidente de las operaciones de negocios y financiamiento del área de negocios de Soluciones globales y sistemas de información de Lockheed Martin (SG&SI). Fue responsable de todos los aspectos de SG&SI incluyendo estrategias de financiamiento, proceso, operación, contabilidad, administración, contratos, programas de control, estimación y de la gestión principal de suministro en cadena. Marty se unió a Lockheed Martin en abril de 1998 como director de contabilidad corporativa y en 1999 fue promovido como vicepresidente de servicios financieros compartidos, siendo responsable de los procesos de consolidación y mejora de cinco servicios financieros de la corporación Lockheed Martin (cuentas por pagar, facturación y cobros, contabilidad de activos fijos, nómina y contabilidad de viajes). En 2001 asumió responsabilidades adicionales para la supervisión y control de todos los servicios corporativos compartidos en materia financiera. En junio de 2002 fue promovido como vicepresidente y controlador de la compañía de Aeronáutica Lockheed Martin. Antes de unirse a Lockheed Martin fue empleado de Ernst & Young LLP de 1986 a 1998.

**Paul J. Reagan.** Es vicepresidente y jefe de la Oficina de financiamiento para los sistemas de misión y rotación de Lockheed Martin. Reagan es parte de las juntas señaladas a continuación: en United Launch Alliance como miembro de la Junta directiva y de los Comités de cumplimiento y auditoría; en corporación **Sandia** como miembro de la Junta, del Comité de auditoría y ética, y del Comité de inversión, y en el **Establecimiento de Armas Atómicas dirigiendo y negociando la fundación de una nueva inversión conjunta.**

**7. Principales líneas de actividad y principales productos y servicios.** United Launch Alliance es un proveedor de servicios de lanzamiento de aeronaves inicialmente pensado para el gobierno de Estados Unidos (el Departamento de Defensa y la NASA). Al comienzo usó tres sistemas de lanzamiento reemplazables que son los que se indican a continuación:

Delta II: El programa ha sido lanzado 154 veces con un éxito de 98.7%. Su primer vuelo fue en febrero de 1989.

Delta IV: Su primer lanzamiento fue en noviembre de 2007 con 35 misiones de vuelo hasta 2017 con éxito en el 100% de sus misiones. Su capacidad para el levantamiento de masa pesada ha sido comprobada en la entrega de aeronaves **de alta prioridad para la Fuerza Aérea de Estados Unidos, la Oficina Nacional de Reconocimiento y la NASA.**

Atlas V: Su primer vuelo fue en agosto de 2002 con 100% de éxito en sus 74 misiones de vuelo hasta 2017. Lleva a cabo las misiones más críticas y delicadas, incluyéndose la exploración planetaria, sistemas de defensa clasificados y activos comerciales. Su última misión implementada a partir de este año es la de generar el lanzamiento de astronautas a la Estación espacial internacional a bordo de la cápsula Startliner.

Vulcano Centaur: Se ha creado como resultado de la evolución de los vehículos Atlas V y Delta IV, introduciendo nueva tecnología e innovación. Provee el más alto valor de lanzamiento en servicio a un costo bajo con una presentación óptima de capacidad para cumplir con el rango de los requisitos de todos los consumidores. Se espera que este proyecto permita con un mayor tiempo en órbita la exploración de nuevos recursos espaciales.

ACES: es un cohete conocido como Fase Avanzada de Evolución Criogénica que depende de la fase superior del hidrógeno líquido/oxígeno líquido para uso en el vehículo de lanzamiento espacial Vulcan, provee de más de 30 por ciento de rendimiento con respecto al Delta IV. ACES proveerá la primera capacidad de su clase para maniobrar en órbita, reabastecimiento de combustible y generación de energía eléctrica, expandiendo el campo de posibilidades de transporte y entrega en el espacio.

## **8. Expansión territorial.** Sus locaciones son sólo en Estados Unidos:

- Denver, Colorado: Sede con programa de administración, ingeniería, evaluación y funciones de apoyo a misiones.
- Estación de Fuerza Aérea Cabo Cañaveral, Florida: Lanzamiento de operaciones.
- Decatur, Alabama: Manufactura, ensamblaje e integración de operaciones.
- Harlingen, Texas: Manufactura, ensamblaje e integración de operaciones.
- Base de Fuerza Aérea de Vandenberg Air: operaciones de lanzamiento.

**9. Principales mercados.** Comercial (sin especificar), NASA y Defensa de Estados Unidos.

**10. Principales competidores.**

Space X <https://www.spacex.com/>

Blue Origin <https://www.blueorigin.com/>

**11. Fuentes.**

[https://www.ulalaunch.com/docs/default-source/commercial-space/ula\\_cislunar\\_cu\\_march2018.pdf](https://www.ulalaunch.com/docs/default-source/commercial-space/ula_cislunar_cu_march2018.pdf)

<https://www.ulalaunch.com/docs/default-source/commercial-space/commerciallaunchservicesanabler20067271.pdf>

<https://www.ulalaunch.com/>

<https://spacenews.com/boeing-lockheed-close-ula-merger/>

<https://www.ftc.gov/news-events/press-releases/2006/10/ftc-interven-formacion-ula-joint-venture-boeing-and-lockheed>