

CATÁLOGO DE FORMACIÓN Y SERVICIOS

AIG - Servicios profesionales

Grupo de innovación de aplicaciones (AIG)

Resuelva sus mayores desafíos de diseño y producción

Innovación y experiencia

El Grupo de innovación de aplicaciones es un equipo amplio de ingenieros en aplicaciones que les permiten a nuestros clientes adoptar tecnología y resolver sus desafíos de fabricación aditiva (AM) más rápidamente con una solución personalizada y completa. Tenemos décadas de experiencia en todas las tecnologías y amplia experiencia en diferentes industrias: la aeroespacial y de defensa, la automotriz y automovilística, de odontología, de joyería, de dispositivos médicos y de semiconductores, entre otras. Tenemos experiencia en todos los mercados y ofrecemos una solución de última generación.

Aceleramos el desarrollo de aplicaciones avanzadas y soluciones innovadoras de fabricación aditiva. Si solo está explorando o tiene algo de experiencia en la fabricación aditiva, el Grupo de innovación de aplicaciones puede ayudarlo a llegar al siguiente nivel en su camino de AM, independientemente de la etapa en la que se encuentre.

Conozca al Application Innovation Group

El Grupo de innovación de aplicaciones 3D Systems colabora estrechamente con nuestros clientes para resolver desafíos complejos de diseño y fabricación aditiva. Los requisitos de aplicación de nuestros clientes guían las soluciones que comprenden hardware, materiales, software y servicios que desarrollamos e implementamos, lo que acelera y desbloquea un mayor valor y proporciona una ventaja competitiva, tanto a medida que su organización crece con la producción aditiva como a escala.



Introducción a los servicios profesionales de AIG

Acelere el desarrollo de aplicaciones avanzadas y soluciones innovadoras de fabricación aditiva

Nuestros servicios profesionales

Nos enfocamos en resolver problemas desafiantes de diseño y fabricación con soluciones de fabricación aditiva y en ofrecer soluciones para aplicaciones de alta criticidad. Creemos que la solución debe adaptarse al camino de la aplicación, así como al camino de fabricación aditiva de nuestros clientes. Lo que nos hace únicos es que no solo proveemos materiales, software, hardware y servicios, sino que también somos usuarios clave. Vivimos y respiramos en las mismas industrias y aplicaciones que nuestros clientes, lo que nos permite asociarnos verdaderamente con ellos para acelerar el camino al mercado, eliminar el riesgo y mejorar el retorno de la inversión (ROI).

Nuestro enfoque

De la exploración y la implementación a la calificación y la escala

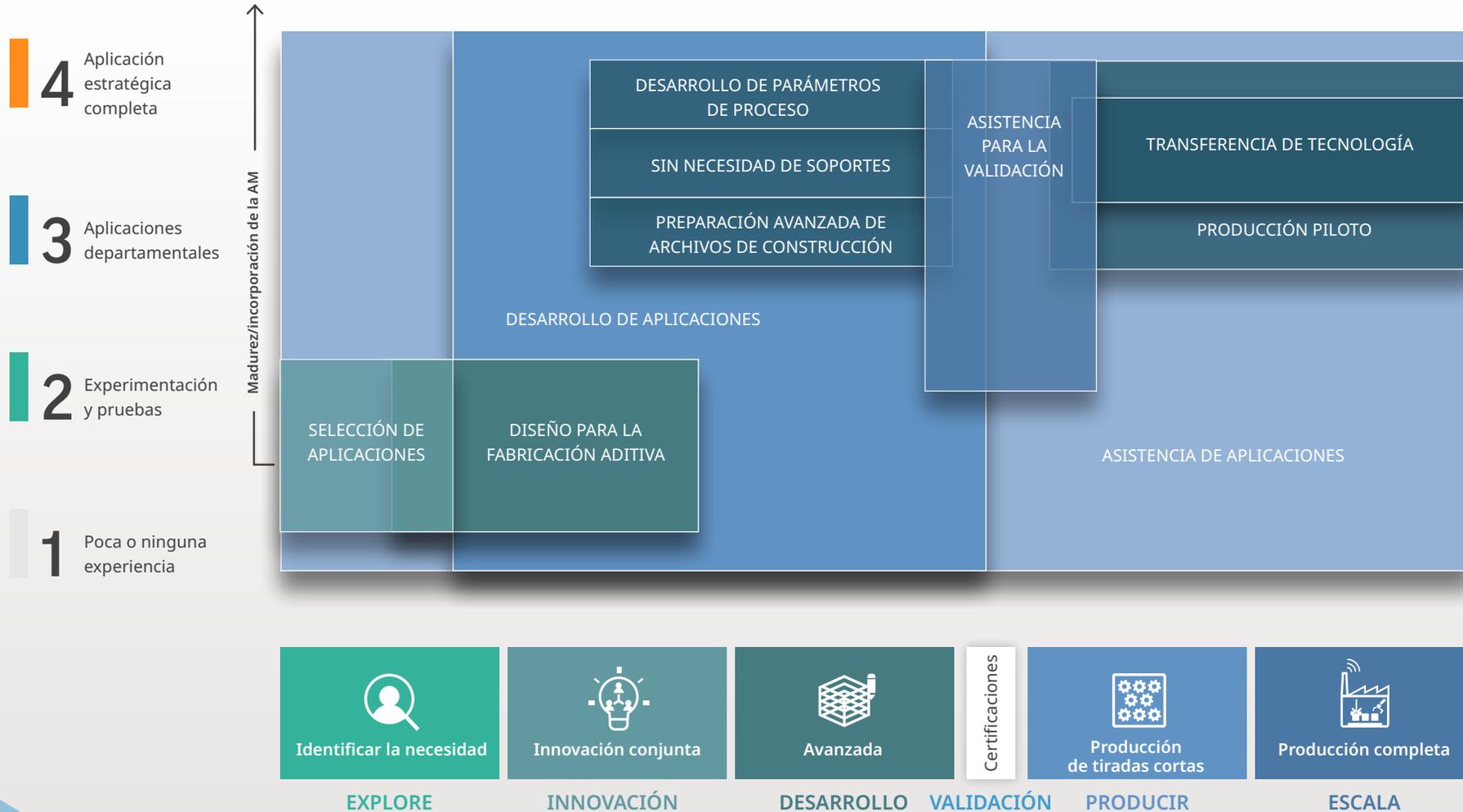


Más información sobre las historias de éxito de nuestros clientes

Servicios profesionales que se adaptan a sus necesidades

Acelere su camino hacia la fabricación aditiva

Nuestro equipo especializado de expertos en aplicaciones lo guiará desde la exploración y la implantación hasta la calificación y la escala.



Cartera de servicios profesionales

CAMINO DE FABRICACIÓN ADITIVA	SERVICIO PROFESIONAL	PLATAFORMA	FORMATO	NIVEL DE EXPERIENCIA EN FABRICACIÓN ADITIVA	DURACIÓN TÍPICA
Explore	Selección de aplicaciones	DMP	Taller	Principiante	1 día
Innovación	Diseño para la fabricación aditiva	DMP	Formación	Principiante	1 día
Desarrollo	Desarrollo de aplicaciones	DMP	Servicio de ingeniería	Todos	De 6 a 18 meses
	Preparación avanzada de archivos de compilación	DMP	Formación	Producción de prototipos	0,5 días
	Sin necesidad de soportes	DMP	Formación	Producción de prototipos	0,5 días
	Desarrollo de parámetros de proceso	DMP	Formación Servicio de ingeniería	Producción de prototipos Todos	3 días De 1 a 12 meses
Validación	Validación y calificación	DMP	Servicio de ingeniería	Intermedio	De 5 a 8 meses
	Certificación Scalmetalloy®	DMP	Servicio de ingeniería	Todos	De 2 a 3 meses
	Pruebas de aceptación específicas para cada cliente	DMP	Servicio de ingeniería	Compra de equipos DMP	De 1 a 4 meses
Producir	Producción piloto	DMP	Fabricación por contrato	Todos	De 6 a 18 meses
Escala	Transferencia de tecnología	DMP	Servicio de ingeniería	Compra de equipos DMP	De 6 a 18 meses

Cartera de servicios profesionales

SERVICIO PROFESIONAL	PLATAFORMA	FORMATO	NIVEL DE EXPERIENCIA EN FABRICACIÓN ADITIVA	DURACIÓN TÍPICA
Asistencia de aplicaciones	DMP SLA SLS Figure 4 MJP CJP	Servicio de ingeniería	Todos	Módulos de 1 día (8 h)
Programas de formación personalizados	Todos	Capacitaciones, talleres, servicios de ingeniería	Todos	Según la necesidad del cliente

CAMINO DE FABRICACIÓN ADITIVA



Se ofrecen programas de formación personalizada a petición del cliente. Póngase en contacto con nosotros para obtener más información o escanee el código QR y hable con un experto.



HABLE CON UN EXPERTO



Selección de aplicaciones

DESCRIPCIÓN

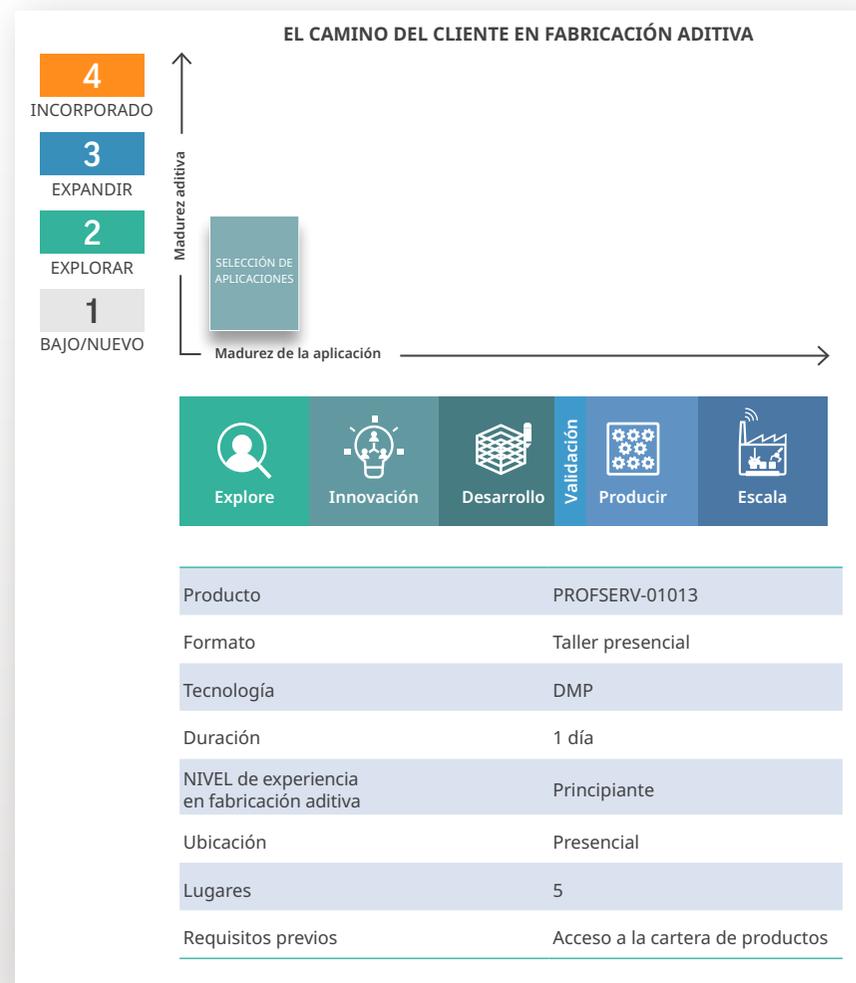
El taller de selección de aplicaciones lo ayuda a identificar qué productos de su cartera son los más adecuados para la impresión directa en metal (DMP), lo que permite ahorrar costos, mejorar el rendimiento y reducir el plazo de comercialización.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- Beneficios y limitaciones de la DMP
- Selección de la cartera de productos para la DMP
- Metodología para encontrar el complemento técnico
- Análisis de casos de negocio y generadores de costos de la DMP
- Cree su canal de desarrollo de productos DMP
- Acceso a expertos en aplicaciones de fabricación aditiva de clase mundial

RUTA DE APRENDIZAJE

- 1 Hable con un experto** - Identifique y comparta sus necesidades para obtener contenidos de formación personalizados. Preselección de aplicaciones y productos objetivo.
- 2 Taller presencial** - Nuestro experto en aplicaciones se desplaza al lugar para realizar el taller interactivo de selección de aplicaciones.
- 3 Entregable** - Lista de los mejores productos candidatos para desarrollar y fabricar con DMP.
- 4 Promueva su recorrido en fabricación aditiva** - Discuta los próximos pasos en su viaje de fabricación aditiva con un experto en aplicaciones (por ejemplo, formación DfAM o desarrollo de aplicaciones).



HABLE CON UN EXPERTO

Diseño para la fabricación aditiva (DfAM)

DESCRIPCIÓN

Aprenda a adoptar una metodología de diseño aditivo. Obtenga información básica sobre los principios de la tecnología de DMP y comprenda cómo afectan al diseño y a la fabricación de los productos. Aprenda cómo aplicar las reglas de diseño de fabricación aditiva para entregar un diseño de piezas y un diseño de construcción exitosos.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- Introducción al diseño para la fabricación aditiva (DfAM)
- Introducción a los principios de la impresión directa en metal
- Diseño de piezas y pautas de preparación de compilación para DMP
- Metodología para abordar el diseño de productos con DMP
- Taller de diseño de aplicaciones de clientes

RUTA DE APRENDIZAJE

- 1 Hable con un experto** – Identifique y comparta sus necesidades para obtener contenidos de formación personalizados. Discuta las aplicaciones y productos objetivo.
- 2 Formación presencial** – Aprenda a aplicar las reglas de diseño de fabricación aditiva para obtener un diseño de pieza con DMP y un diseño de fabricación satisfactorios.
- 3 Taller de diseño** – Lleve la teoría a la práctica. Aplique las reglas de diseño de fabricación aditiva en sus piezas con la orientación de nuestro experto en aplicaciones.
- 4 Promueva su recorrido en fabricación aditiva** – Discuta los próximos pasos en su viaje de fabricación aditiva con un experto en aplicaciones (por ejemplo, desarrollo de aplicaciones).

EL CAMINO DEL CLIENTE EN FABRICACIÓN ADITIVA

Producto	PROFSERV-01008
Formato	Formación y talleres presenciales
Tecnología	DMP
Duración	1 día
NIVEL de experiencia en fabricación aditiva	Principiante
Ubicación	Centro de innovación para clientes en el sitio, remoto o de 3D Systems
Lugares	5
Requisitos previos	Acceso a la cartera de productos





Desarrollo de aplicaciones

DESCRIPCIÓN

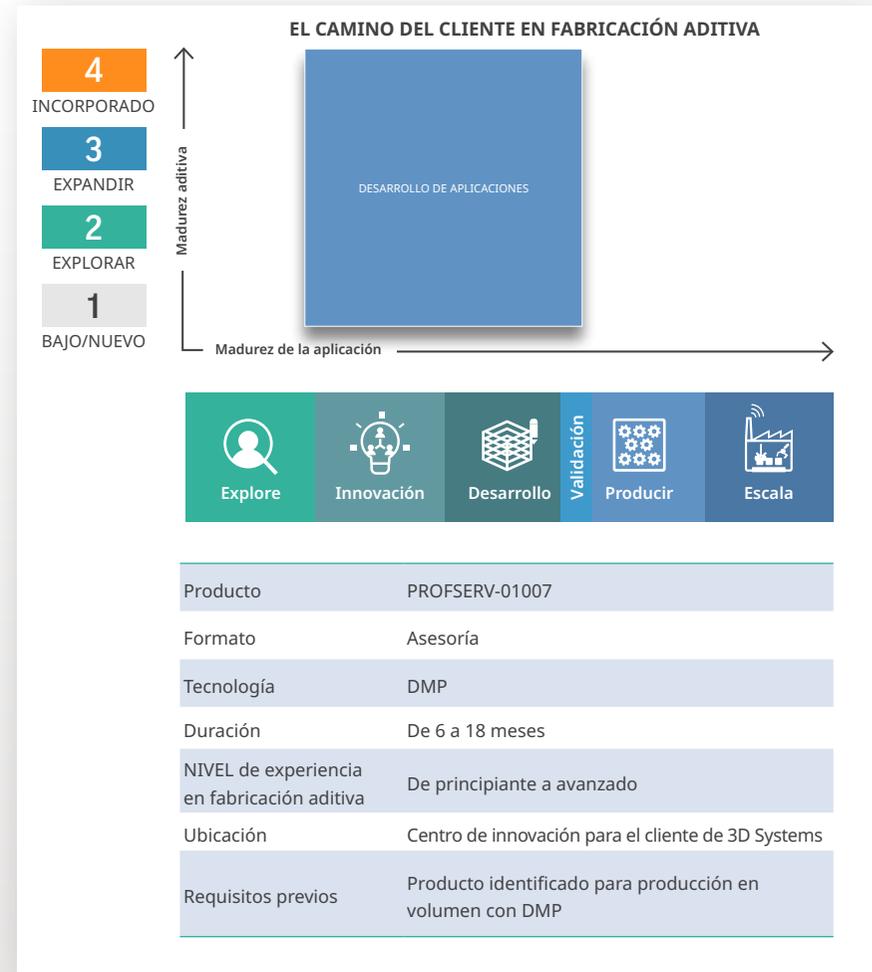
¿Busca desarrollar una pieza metálica de fabricación aditiva para fabricar en volumen? Este servicio ofrece un flujo de procesos controlado y documentado que utiliza DMP y todos los pasos de postprocesamiento pertinentes. Todo el flujo de trabajo de fabricación se desarrolla, valida y transfiere a un entorno de producción en volumen en las instalaciones del cliente o en un socio de fabricación externo preferido.

ENTREGABLES Y BENEFICIOS

- Flujo de trabajo de fabricación listo para la producción de piezas
- Informes de producción de calidad
- Instrucciones de fabricación y expedientes de producción
- Opcional: Documentación de apoyo para la presentación reglamentaria
- Opcional: Transferencia de tecnología de conocimientos y documentación sobre desarrollo de productos
- Acceso a expertos en aplicaciones de fabricación aditiva de clase mundial

TRAYECTORIA DE SERVICIO

- 1** **Hable con un experto** – Investigue la viabilidad económica y técnica. Cree un marco de desarrollo de aplicaciones y un plan de proyecto.
- 2** **Desarrollo** – Defina y desarrolle el flujo de trabajo y los procesos de fabricación para crear productos conforme a las especificaciones técnicas.
- 3** **Validación** – Demuestre que está preparado para la fabricación entregando productos acabados uniformes y conformes.
- 4** **Transferencia de diseño** – Transfiera la aplicación completamente desarrollada a un entorno de producción de volumen.



[HABLE CON UN EXPERTO](#)



Preparación avanzada de archivos de compilación

DESCRIPCIÓN

Comprenda las tensiones térmicas en la impresión directa en metal y cómo gestionar las tensiones térmicas en la DMP para mejorar la calidad de las piezas y reducir las tasas de desperdicio de piezas. Conozca estrategias de asistencia inteligentes y prácticas avanzadas de preparación de archivos de construcción que previenen la deformación, los defectos y las fallas de construcción de las piezas.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- Comprender las tensiones térmicas en la DMP
- Mejores prácticas y entornos de diseño para varios tipos de asistencia
- Aplique estrategias de asistencia inteligentes y prácticas avanzadas de preparación de fabricación para evitar defectos en las piezas y fallas en la fabricación
- Utilice funciones avanzadas de Diseño en 3DXpert de Oqton

RUTA DE APRENDIZAJE

- 1** **Hable con un experto** - Identifique y comparta sus necesidades para obtener contenidos de formación personalizados.
- 2** **Formación presencial** - Aprenda a gestionar las tensiones térmicas en la DMP y a aplicar estrategias de asistencia inteligentes para realizar construcciones con DMP con éxito.
- 3** **Practique** - Lleve la teoría a la práctica y aplique estos conocimientos a sus aplicaciones con DMP.
- 4** **Promueva su recorrido en fabricación aditiva** - Discuta los próximos pasos en su viaje de fabricación aditiva con un experto en aplicaciones.

EL CAMINO DEL CLIENTE EN FABRICACIÓN ADITIVA

4
INCORPORADO

3
EXPANDIR

2
EXPLORAR

1
BAJO/NUEVO

Madurez aditiva ↑

PREPARACIÓN AVANZADA DE ARCHIVOS DE CONSTRUCCIÓN

Madurez de la aplicación →

Explore

Innovación

Desarrollo

Validación

Producir

Escala

Producto	PROFSERV-01009
Formato	Formación presencial
Tecnología	DMP
Duración	0,5 días
NIVEL de experiencia en fabricación aditiva	Producción de prototipos
Ubicación	Centro de innovación para clientes en el sitio, remoto o de 3D Systems
Lugares	5
Requisitos previos	Capacítese para DfAM y 3DXpert >1 mes de experiencia en producción de fabricación aditiva en metal



[HABLE CON UN EXPERTO](#)



Sin necesidad de soportes

DESCRIPCIÓN

Esta capacitación proporciona una comprensión integral de los beneficios y el uso de NoSupports para la impresión en metal sin soporte. La capacitación les permite a los diseñadores de fabricación aditiva crear piezas con mayor libertad de diseño y uniformidad de superficie mejorada, al tiempo que reducen los costos y el tiempo de entrega.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- Comprender los desafíos de imprimir superficies orientadas hacia abajo
- Identifique características típicas de diseño y casos de uso para NoSupports
- Aplicar NoSupports en 3DXpert de Oqton
- Desarrolle su aplicación con DMP sin asistencia

RUTA DE APRENDIZAJE

- 1 Hable con un experto** – Identifique y comparta sus necesidades para obtener contenidos de formación personalizados. Preselección de aplicaciones objetivo.
- 2 Formación presencial** – Comprenda los retos que plantean las superficies orientadas hacia abajo e identifique las características de diseño típicas y los casos de uso para la impresión de metales sin soporte.
- 3 Taller de diseño** – Aprenda mediante la experiencia práctica cómo aplicar NoSupports en 3DXpert de Oqton y desarrolle su aplicación sin asistencia.
- 4 Promueva su recorrido en fabricación aditiva** – Discuta los próximos pasos en su viaje de fabricación aditiva con un experto en aplicaciones.

EL CAMINO DEL CLIENTE EN FABRICACIÓN ADITIVA

Producto	PROFSERV-01010
Formato	Formación presencial
Tecnología	DMP
Duración	0,5 días
NIVEL de experiencia en fabricación aditiva	Producción de prototipos
Ubicación	Centro de innovación para clientes en el sitio, remoto o de 3D Systems
Lugares	5
Requisitos previos	Producto identificado para NoSupports



[HABLE CON UN EXPERTO](#)



Desarrollo de parámetros de proceso

DESCRIPCIÓN

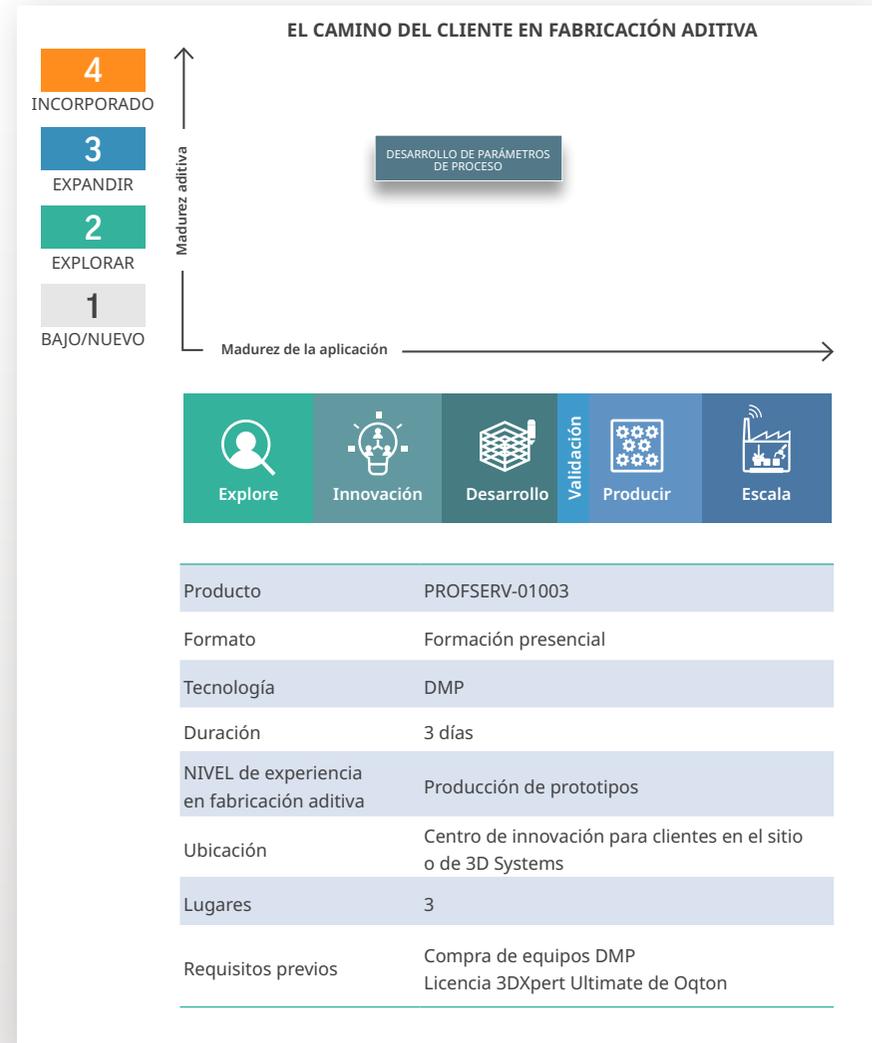
Aprenda a desarrollar sus propios parámetros de proceso con DMP para su aleación o aplicación de interés. Explore la estrategia de desarrollo de parámetros DMP basada en un enfoque de diseño de experimentos (DoE). Implemente el flujo de trabajo de desarrollo de materiales, incluida la configuración de los TdE, la modificación de parámetros en 3DXpert de Oqton y la evaluación de la calidad de impresión durante el desarrollo.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- Comprenda cómo los parámetros DMP afectan la estabilidad del proceso DMP y la calidad de la pieza impresa
- Conozca el plan de desarrollo de parámetros y el flujo de trabajo
- Aprenda a crear una base de datos de parámetros DMP y a modificar parámetros en 3DXpert de Oqton
- Defina y prepare su trabajo de prueba y evalúe la calidad de la pieza después de la impresión

RUTA DE APRENDIZAJE

- 1 Hable con un experto** – Identifique y comparta sus necesidades para obtener contenidos de formación personalizados.
- 2 Capacitación presencial** – Comprenda cómo afectan los parámetros DMP a la estabilidad del proceso y a la calidad de la pieza impresa. Conozca el plan de desarrollo de parámetros y el flujo de trabajo.
- 3 Taller de diseño** – Aprenda de forma práctica a definir, preparar e imprimir su trabajo de prueba. Evalúe la calidad de la pieza después de la impresión.
- 4 Promueva su recorrido en fabricación aditiva** – Discuta los próximos pasos en su viaje de fabricación aditiva con un experto en aplicaciones.



[HABLE CON UN EXPERTO](#)



Desarrollo de parámetros de proceso

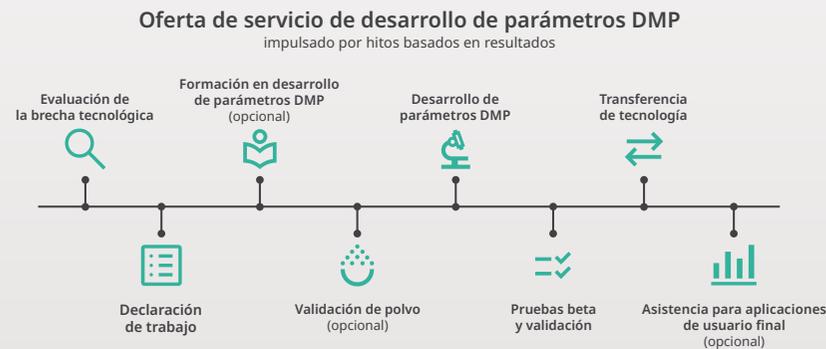
DESCRIPCIÓN

Este servicio asiste a los clientes que buscan desarrollar sus propios parámetros de proceso DMP personalizados para su aplicación específica o aleación de interés utilizando equipos DMP de 3D Systems y el software de Oqton. La ejecución del plan de desarrollo de parámetros DMP puede ser dirigida por usted o por un ingeniero de procesos DMP en 3D Systems.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- Evaluación de material y de riesgos sobre la procesabilidad de la DMP
- Desarrolle y optimice parámetros DMP adaptados a su aplicación específica o aleación de interés
- Implemente el plan de desarrollo de parámetros DMP y el flujo de trabajo
- Desarrolle un conjunto de parámetros DMP personalizado en 3DXpert de Oqton
- Acceso a expertos mundiales en procesos DMP

TRAYECTORIA DE SERVICIO



EL CAMINO DEL CLIENTE EN FABRICACIÓN ADITIVA

The maturity matrix shows the progression of a client's journey in additive manufacturing. The vertical axis represents 'Madurez aditiva' (Additive Maturity) with levels 1 (BAJO/NUEVO), 2 (EXPLORAR), 3 (EXPANDIR), and 4 (INCORPORADO). The horizontal axis represents 'Madurez de la aplicación' (Application Maturity). A box labeled 'DESARROLLO DE PARÁMETROS DE PROCESO' is positioned between levels 2 and 3 on the maturity axis.

Process stages: Explore, Innovación, Desarrollo, Validación, Producir, Escala.

Producto	PROFSERV-01004
Formato	Asesoría
Tecnología	DMP
Duración	De 1 a 12 meses
NIVEL de experiencia en fabricación aditiva	Todos
Ubicación	Centro de innovación para clientes en el sitio o de 3D Systems
Requisitos previos	Opcional: Capacitación en desarrollo de parámetros de proceso DMP (PROFSERV-01003)



[HABLE CON UN EXPERTO](#)



Validación y calificación

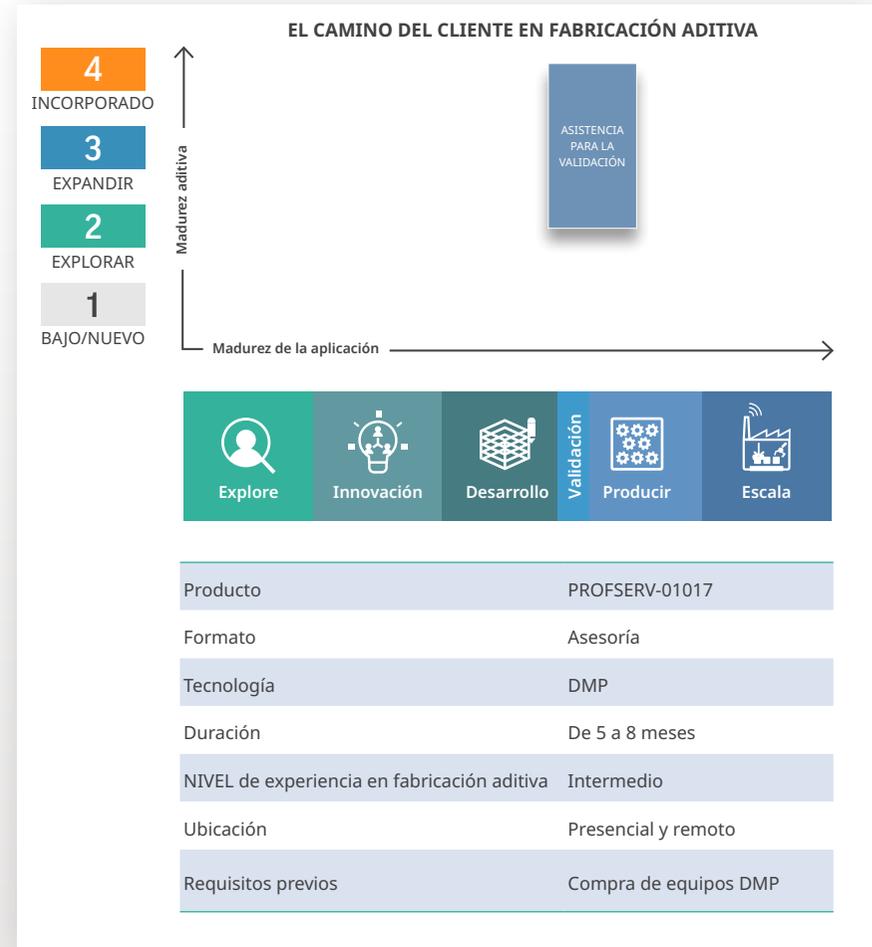
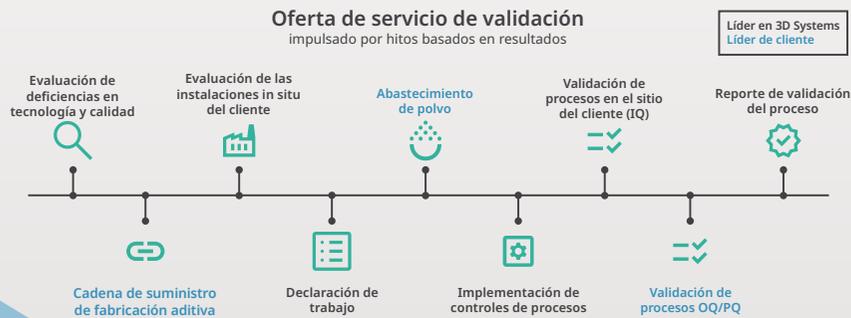
DESCRIPCIÓN

Minimice el tiempo de comercialización de sus próximas aplicaciones de alta criticidad en mercados regulados, como de salud y aeroespacial. Con 15 años de experiencia en producción con DMP, 3D Systems ofrece asistencia en validación y calificación para tecnología DMP, cumpliendo con ISO/ASTM 52930. Nuestra probada estrategia de validación, que incluye equipos, procesos y software, ofrece un proceso de producción conforme a la normativa y se ajusta perfectamente a las normas ISO 13485 o AS 9100.

ENTREGABLES Y BENEFICIOS

- Servicio de validación conforme a ISO/ASTM 52930
- Evaluación de riesgos y caracterización del proceso
- Implementación de controles de procesos
- Documentación y procedimientos sobre gestión de polvo, mantenimiento y métodos de prueba
- Protocolos e informes de validación relacionados con equipos, procesos y software
- Opcional: Asistencia de certificación para aplicaciones reguladas críticas

TRAYECTORIA DE SERVICIO



HABLE CON UN EXPERTO



Certificación Scalmalloy®

DESCRIPCIÓN

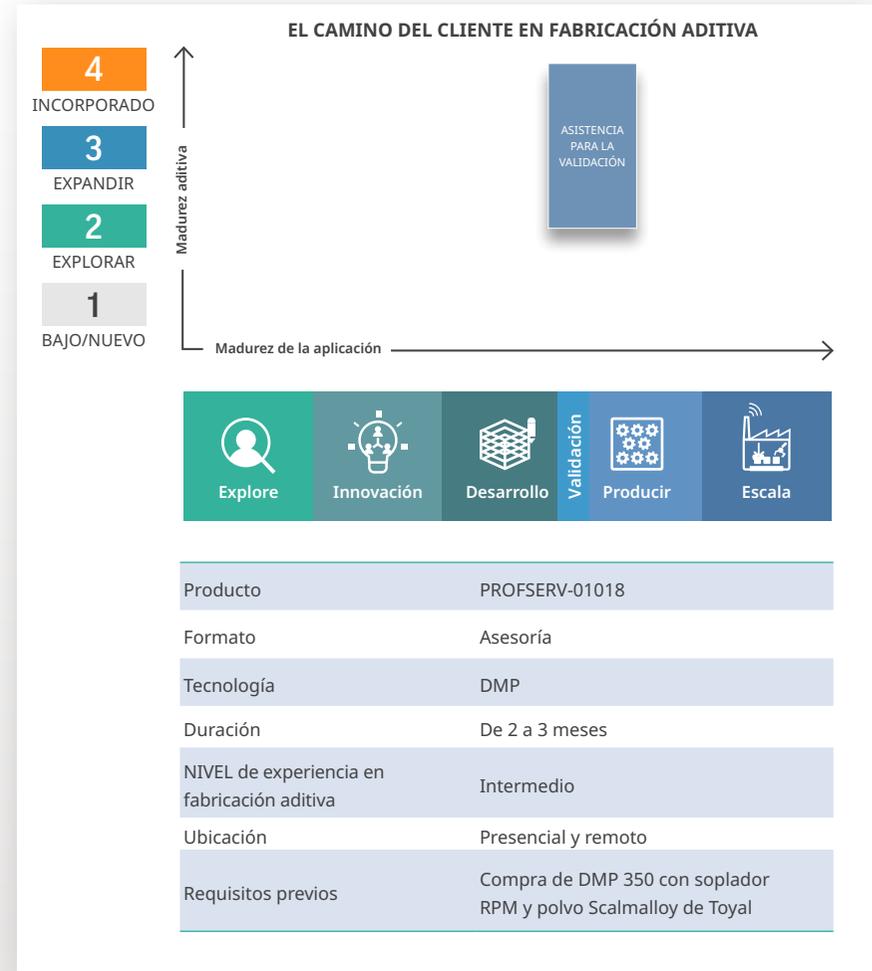
3D Systems se asocia con APWorks para ofrecer un servicio de certificación rentable para Certified Scalmalloy (A), tras lo cual se lo certifica como Fabricante de Scalmalloy aprobado. Este servicio es un servicio de certificación basado en resultados y libre de riesgos para los clientes. La certificación está vinculada al número de serie del DMP Flex 350 o DMP Factory 350 validado y es válida durante 1 año. Opcional: Servicio de validación periódica anual.

ENTREGABLES Y BENEFICIOS

- Ejecución del PROCEDIMIENTO DE CALIFICACIÓN APWorks
- Reporte de validación
- CERTIFICACIÓN de fabricante Scalmalloy aprobado para el DMP 350 validado (número de serie específico)

TRAYECTORIA DE SERVICIO

- 1 Calibración de máquinas de DMP** – Un ingeniero de servicio de campo de 3D Systems se desplaza para calibrar una máquina de DMP.
- 2 Lanzamiento y envío de trabajos** – El ingeniero de servicio de campo de 3D Systems inicia el trabajo de certificación. El cliente envía el trabajo de certificación a las instalaciones de 3DS para su comprobación.
- 3 Pruebas de validación** – El ingeniero de validación de 3D Systems coordina el tratamiento térmico y las pruebas de validación de acuerdo con el procedimiento de calificación de APWORKS.
- 4 Certificación** – 3D Systems entrega la Certificación de fabricante aprobado de Scalmalloy para el DMP Flex 350 o DMP Factory 350 validado (número de serie específico).



[HABLE CON UN EXPERTO](#)



Pruebas de aceptación específicas para cada cliente

DESCRIPCIÓN

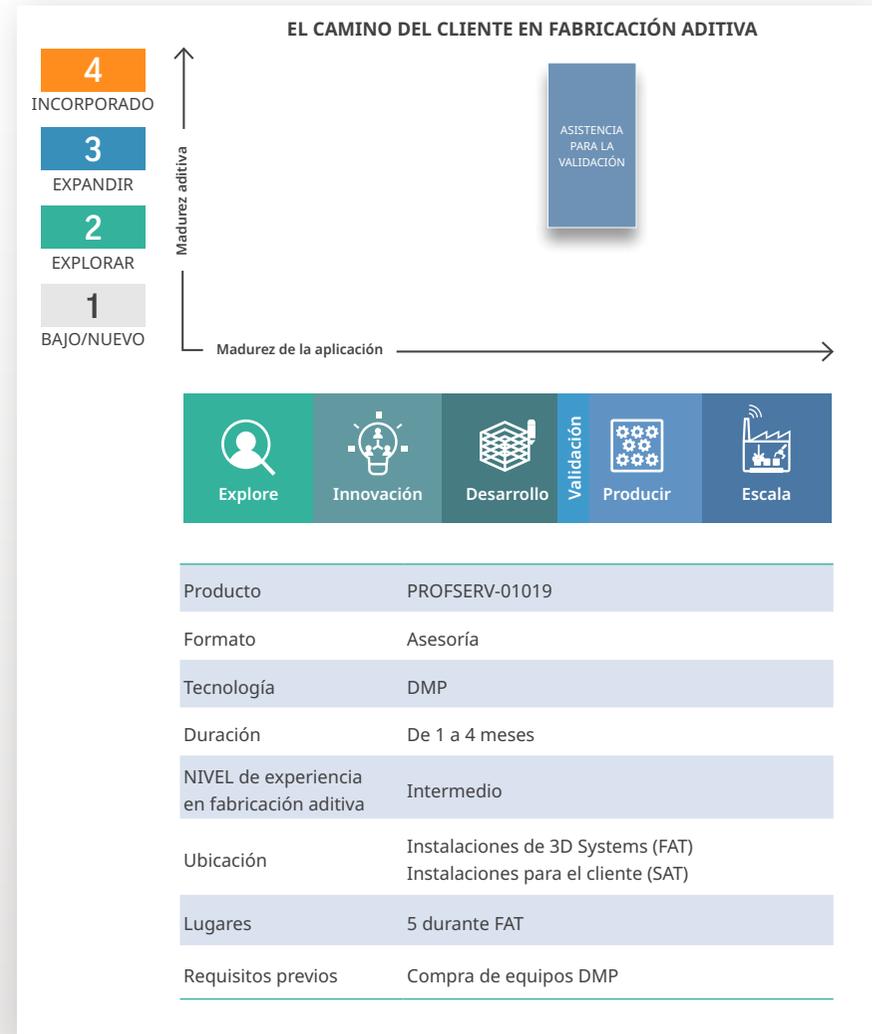
Amplíe la calificación de la tecnología DMP más allá de los protocolos estándar de pruebas de aceptación en sitio o en fábrica (FAT/SAT) de 3D Systems al garantizar que la impresora DMP seleccionada, el material y el conjunto de parámetros de proceso cumplan con los requisitos específicos del cliente o del mercado.

ENTREGABLES Y BENEFICIOS

- Pruebas de aceptación de eliminación de riesgos en las primeras etapas del proceso
- Personalice sus criterios de aceptación para equipos DMP según su aplicación y los requisitos del mercado
- Informes y certificados de pruebas de aceptación en fábrica y en el sitio

TRAYECTORIA DE SERVICIO

- 1 Declaración de trabajo** – Defina conjuntamente los criterios de aceptación para las pruebas de aceptación en fábrica y en el emplazamiento y acordar mutuamente el protocolo de pruebas.
- 2 Pruebas de aceptación en fábrica (FAT)** – Ejecute el protocolo de pruebas de aceptación en fábrica en las instalaciones de 3D Systems. Opcional: Hospedar a los asistentes del cliente durante las FAT.
- 3 Pruebas de aceptación del sitio (SAT)** – Ejecute el protocolo de pruebas de aceptación en el sitio en las instalaciones del cliente.
- 4 Certificación** – Emita los informes y certificados de las pruebas de aceptación en el sitio y en las instalaciones.



[HABLE CON UN EXPERTO](#)

Producción piloto

DESCRIPCIÓN

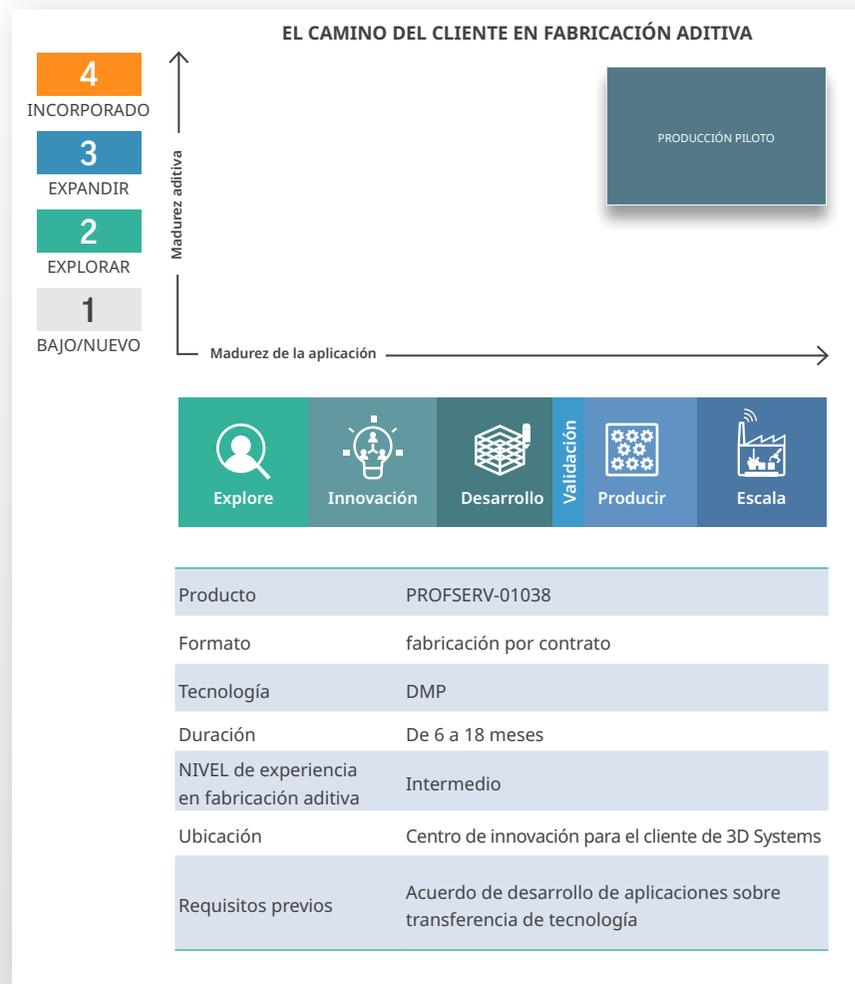
Proporcionar una solución de fabricación integral para aplicaciones DMP. Centrado en la velocidad de comercialización del cliente y la adopción de tecnología DMP con un perfil de riesgo muy reducido para aplicaciones críticas. Permite un aumento efectivo de la producción de DMP y cierra la brecha de fabricación hacia la producción interna.

ENTREGABLES Y BENEFICIOS

- Camino al mercado acelerado y sin riesgos
- Vinculación de la capacidad de producción de DMP en la preparación para la transferencia de tecnología DMP
- Configuración del proceso de fabricación conforme a la normativa en un entorno de producción certificado (ISO 9001, ISO 13485, FDA, AS 9100)
- Optimización del flujo del proceso de fabricación aditiva mediante la mejora continua
- Desarrollo de la experiencia y los conocimientos del proceso a lo largo de todo el flujo de trabajo de fabricación

TRAYECTORIA DE SERVICIO

- 1 Declaración de trabajo** – Defina conjuntamente el acuerdo de fabricación por contrato para la producción piloto, incluida la línea de productos y las operaciones, la capacidad de producción y el calendario.
- 2 Aumente la producción piloto de DMP en 3D Systems** – Aumente eficazmente la producción en el centro de fabricación de 3D Systems para cubrir la brecha de fabricación en preparación para la adopción por parte del cliente.
- 3 Transfiera tecnología** – Transfiera tecnología con transferencia progresiva de la producción de DMP al centro de fabricación del cliente o a un socio de fabricación externo.
- 4 Reducción de la producción piloto de DMP en 3D Systems** – Transfiera completamente la producción de DMP de 3D Systems al cliente o a un socio externo. Opcional: Capacidad de producción de reserva o producción a más largo plazo en el centro de fabricación de 3D Systems negociable.



[HABLE CON UN EXPERTO](#)



Transferencia de tecnología

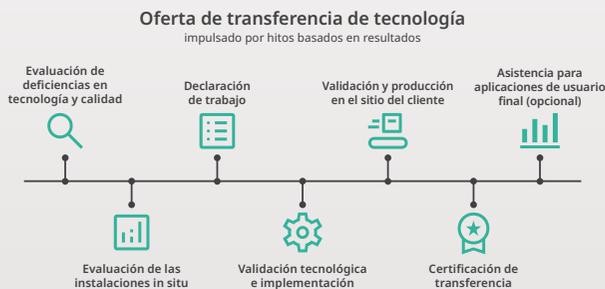
DESCRIPCIÓN

¿Desea agilizar su solicitud de fabricación aditiva propia o de terceros con menor riesgo? Este servicio garantiza una transición fluida y rentable a la fabricación aditiva interna. Con nuestra transferencia de competencias, puede adquirir los conocimientos y la experiencia en la tecnología de 3D Systems, que abarca todo el flujo de trabajo de fabricación aditiva, desde la manipulación del polvo y la impresión hasta el producto acabado.

ENTREGABLES Y BENEFICIOS

- Transferencia exitosa de tecnología a la fabricación propia o de terceros
- Informes de evaluación de deficiencias en tecnología, sistema de gestión de la calidad e instalaciones
- Documentación de validación y controles de proceso
- Transferencia tecnológica del flujo de trabajo de fabricación, los conocimientos técnicos y la documentación específicos de cada producto
- Acceso a expertos en aplicaciones de fabricación aditiva de clase mundial

TRAYECTORIA DE SERVICIO



EL CAMINO DEL CLIENTE EN FABRICACIÓN ADITIVA

4	INCORPORADO
3	EXPANDIR
2	EXPLORAR
1	BAJO/NUEVO

Madurez aditiva ↑

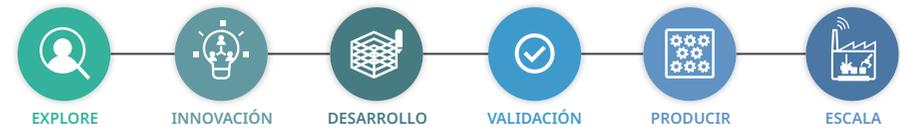
Madurez de la aplicación →

TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

Explore | Innovación | Desarrollo | Validación | Producir | Escala

Producto	PROFSERV-01039
Formato	Asesoría
Tecnología	DMP
Duración	De 6 a 18 meses
NIVEL de experiencia en fabricación aditiva	Producción de prototipos
Ubicación	Fábrica en el sitio o de un socio externo
Requisitos previos	Compra de equipos DMP Desarrollo de aplicaciones





Asistencia de aplicaciones

DESCRIPCIÓN

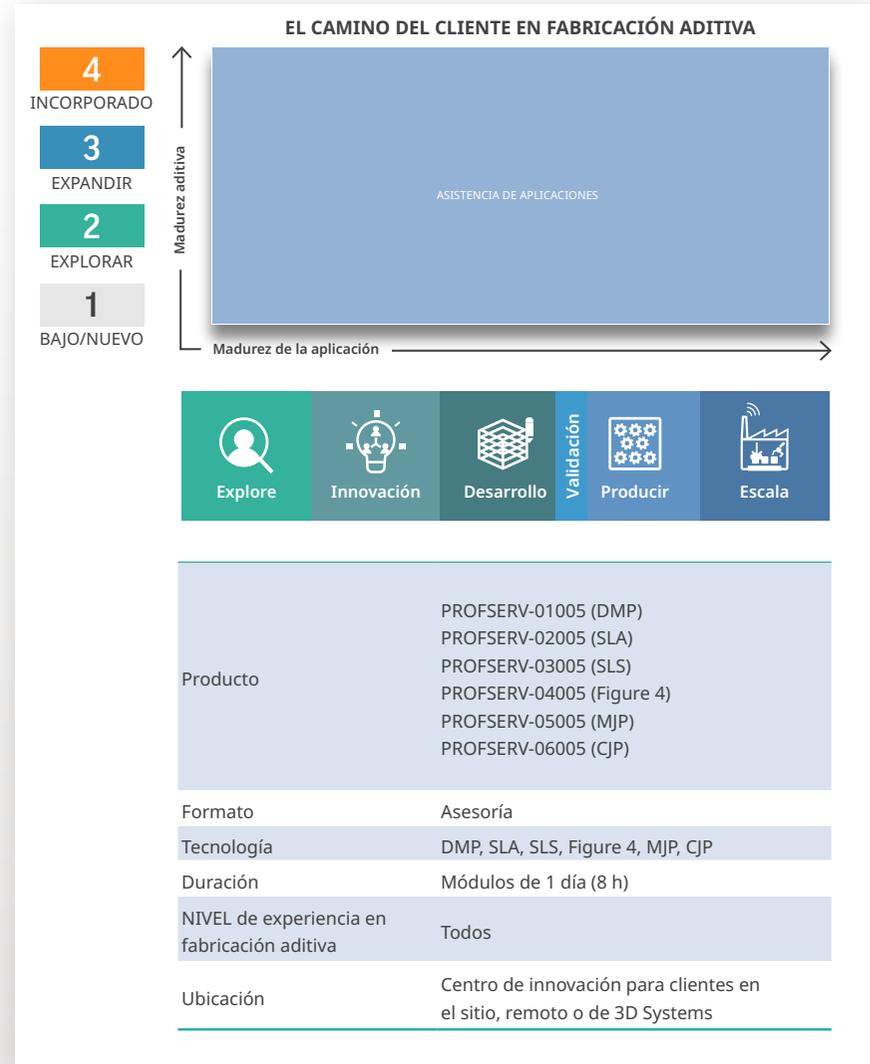
Asistencia para desarrollar aplicaciones de fabricación aditiva de metales o plásticos de alta calidad de forma más rápida, barata y con menor riesgo. Lo ayudamos a superar los obstáculos relacionados con su aplicación, el flujo de trabajo de fabricación aditiva, el rendimiento de los procesos o la adopción de tecnología. La participación de nuestros ingenieros de aplicaciones permite resolver los problemas de los usuarios aprovechando décadas de experiencia conjunta en tecnología y aplicaciones.

ENTREGABLES Y BENEFICIOS

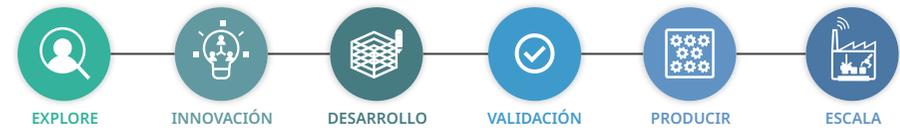
- Optimización del diseño
- Proceso de solución de problemas
- Transferencia de conocimientos sobre el flujo de trabajo de fabricación aditiva
- Acelere la adopción de tecnología
- Rendimiento mejorado del proceso (por ejemplo, calidad de las piezas, productividad y rendimiento, ahorro de material).
- Acceso a expertos en aplicaciones de fabricación aditiva de clase mundial

TRAYECTORIA DE SERVICIO

- 1** **Hable con un experto** – Identifique y discuta sus obstáculos y necesidades en su aplicación, flujo de trabajo de fabricación aditiva, rendimiento del proceso o adopción de tecnología con un experto en aplicaciones.
- 2** **Asistencia para aplicaciones** – Colabore estrechamente con nuestros expertos en aplicaciones para la definición y resolución de problemas, lo que ofrecerá una solución a medida que se adapte a sus necesidades.
- 3** **Transferencia de conocimientos** – Todos los conocimientos pertinentes sobre aplicaciones y procesos, así como las mejores prácticas de la solución adaptada, se transfieren al cliente.
- 4** **Promueva su recorrido en fabricación aditiva** – Discuta los próximos pasos en su viaje de fabricación aditiva con un experto en aplicaciones.



[HABLE CON UN EXPERTO](#)



Programa de formación personalizado

DESCRIPCIÓN

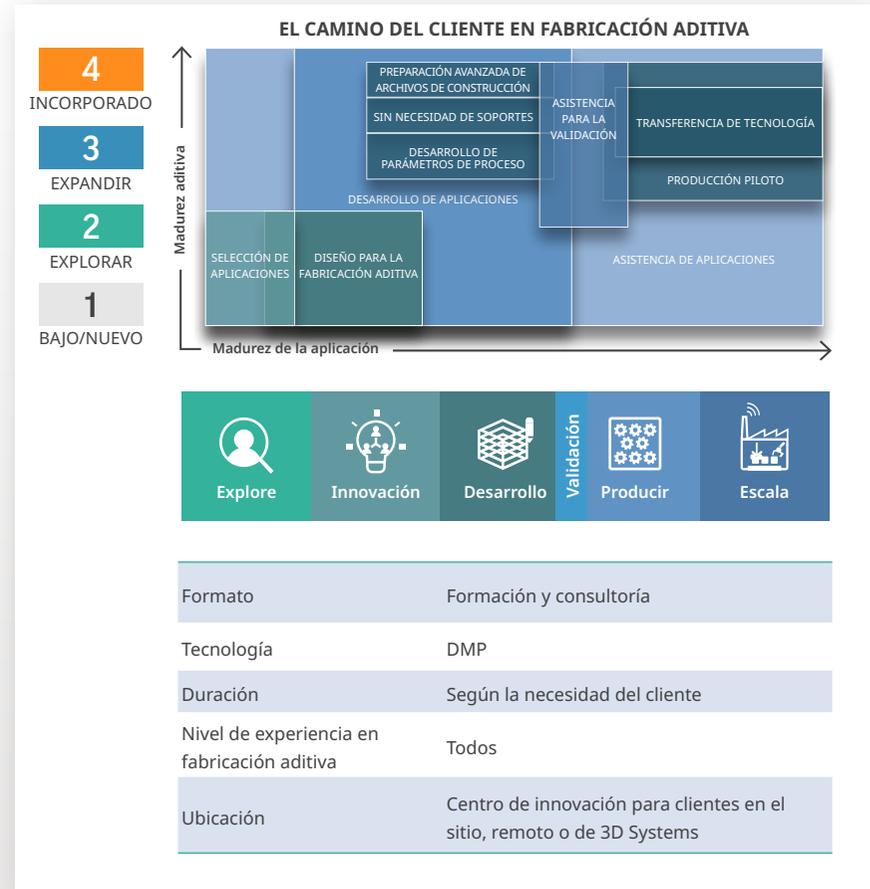
Acelere su recorrido en fabricación aditiva y avance en sus conocimientos. Elimine riesgos y acelere el desarrollo de aplicaciones de fabricación aditiva o la adopción de tecnología de fabricación aditiva a través de un programa de formación personalizado. O aumente la experiencia y los conocimientos en fabricación aditiva de su equipo con nuestros programas personalizados de formación en fabricación aditiva para operarios e ingenieros. Obtenga un programa de formación a medida con contenidos relevantes y la combinación perfecta de formación presencial y práctica que se adapte a sus necesidades.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- Programas de formación en desarrollo de aplicaciones
- Programas de capacitación de personal en fabricación aditiva para operadores e ingenieros
- Contenidos de formación adaptados a sus necesidades
- Formato de formación personalizado para la mejor experiencia de aprendizaje: presencial, en línea o híbrido
- Mezcla perfecta de formación en el presencial, talleres y proyectos prácticos
- Acceso a expertos en aplicaciones de fabricación aditiva de clase mundial

RUTA DE APRENDIZAJE

- 1 Hable con un experto** – Identifique y discuta sus obstáculos y necesidades en sus aplicaciones de fabricación aditiva o en la adopción de la tecnología de fabricación aditiva. Discuta sus objetivos para el recorrido en fabricación aditiva.
- 2 Declaración de trabajo** – Defina conjuntamente el alcance de la formación y los objetivos de aprendizaje que se ajusten a sus necesidades y metas.
- 3 Implemente el programa de formación** – Programa de formación personalizado con contenidos a medida y una combinación perfecta de cursos presenciales, talleres y proyectos prácticos que se adaptan a sus necesidades.
- 4 Evaluación y certificación** – Compruebe sus conocimientos mediante una evaluación de la formación y obtenga su certificación de formación.



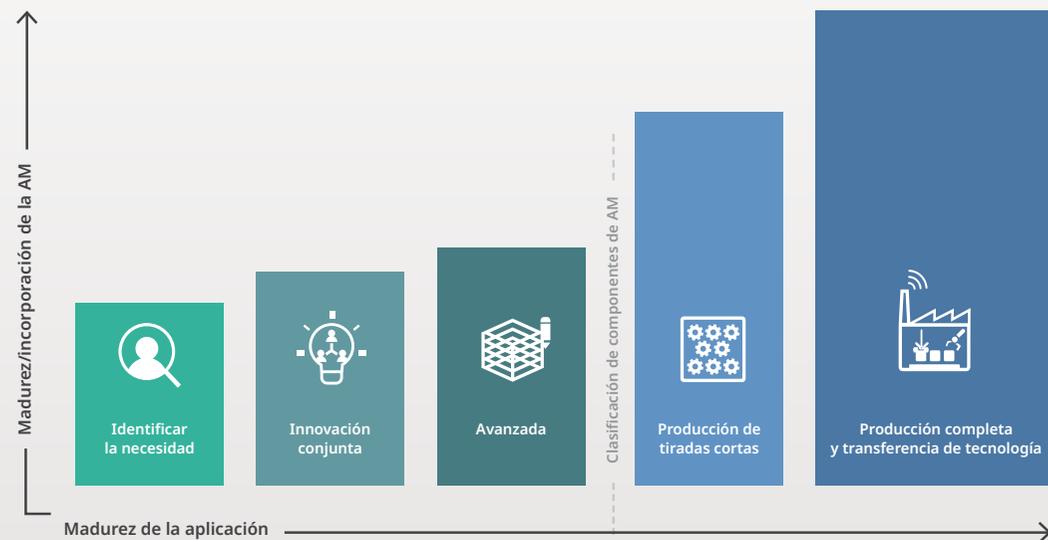
[HABLE CON UN EXPERTO](#)

Módulos de servicios profesionales

1	Selección de aplicaciones	1 día
2	Diseño para la fabricación aditiva en metal	1 día
3	Desarrollo de aplicaciones	De 6 a 18 meses normalmente
4	Asistencia de aplicaciones	Módulos de 1 día
5	Validación y clasificación	De 5- a 8 meses normalmente
6	Fabricación por contrato para producción piloto	De 6 a 18 meses normalmente
7	Transferencia de tecnología	De 6 a 18 meses normalmente

Descubra las historias de éxito de nuestros clientes en el [sitio web de AIG](#)

- Sector salud
- Sector aeroespacial y defensa
- Semiconductor
- Alta tecnología
- Energía y turbomaquinaria
- Transporte y automovilismo
- Tecnología de consumo





Estudio de caso industrial

Fabricación aditiva de metal para bienes de equipo semiconductores

Wilting trabajó con 3D Systems para acelerar la adopción de la fabricación aditiva de metales como asistencia a la producción de piezas metálicas complejas para bienes de equipo semiconductores.

Más información sobre las historias de éxito de clientes

Imagen cortesía de Wilting

Historias de éxito de los clientes



DESAFÍO PARA LOS CLIENTES

- Wilting, una empresa de mecanizado de precisión, necesitaba acelerar la adopción de aditivos para fabricar piezas metálicas complejas para un gran fabricante de bienes de equipo de semiconductores.



SOLUCIÓN DE 3D SYSTEMS

- Luego de haber consultado con el grupo de innovación de aplicaciones de 3D Systems, Wilting ha podido iterar y probar rápidamente componentes semiconductores complejos con un camino probado hacia la producción.
- Solución compuesta por DMP Flex 350, el software 3DXpert de Oqton, los materiales LaserForm y la transferencia de tecnología.



RESULTADO

- Flujo de trabajo probado para producir componentes optimizados diseñados para un mayor rendimiento en bienes de equipo semiconductores.
- Optimización de la adopción de la fabricación aditiva de metales mediante la transferencia de tecnología, incluidas las mejores prácticas sobre el funcionamiento de las máquinas, las estrategias óptimas de fabricación, la preparación de los archivos de fabricación y el postprocesamiento.



Estudio de caso del sector de salud

Fabricación aditiva con metal para implantes médicos

NuVasive trabajó con 3D Systems en el desarrollo de aplicaciones y la presentación a la FDA para implantes médicos.

El cuerpo humano no se fabrica tradicionalmente, entonces, ¿por qué deberían hacerlo los dispositivos médicos? La fabricación aditiva permite una geometría compleja y regiones porosas que promueven el crecimiento óseo para maximizar la porosidad y el rendimiento de los dispositivos de fusión intercorporal en un proceso de fabricación robusto y escalable.

Imagen cortesía de NuVasive

Historias de éxito de los clientes



DESAFÍO PARA LOS CLIENTES

- Ayude a los clientes a navegar por el complejo proceso normativo necesario para obtener la autorización de clase I, II y III de la FDA. Esto incluye el desarrollo de flujos de procesos sólidos y específicos para cada producto en un entorno de sistema de gestión de la calidad.
- Cerrar la brecha entre la fabricación y la producción en serie.



SOLUCIÓN DE 3D SYSTEMS

- 3D Systems aprovecha su amplia experiencia en DfAM en el campo de los dispositivos médicos en un proceso de desarrollo de aplicaciones por fases. Este enfoque, combinado con el sistema DMP validado y el acceso a la Carta de autorización Masterfile de 3D Systems, tiene un historial probado de presentaciones exitosas.
- Fabricación por contrato para producción piloto para cerrar la brecha de fabricación en preparación para la adopción por parte del cliente.



RESULTADO

- Con una presentación exitosa, la culminación del proceso de desarrollo de la aplicación garantiza productos estables y listos para producción que cumplan con los requisitos del cliente, FDA y ASTM en un entorno fácilmente escalable según las necesidades del cliente.

Más información sobre las historias de éxito de clientes

¿Tiene alguna pregunta?

Acelere y reduzca el riesgo del desarrollo de su próxima aplicación

PIERRE VAN CAUWENBERGH

Ingeniero de aplicaciones sénior, AIG – EMEA y APAC
pierre.vancauwenbergh@3dsystems.com

AARON SCHMITZ

Gerente de ingeniería en procesos, AIG – AMERICAS
aaron.schmitz@3dsystems.com

Programe una consulta gratuita hoy

