



Ruta del Chip *Guatemala*

Desarrollo de la industria de electrónicos / semiconductores
PROPUESTA PARA EL DOCUMENTO DE LA RUTA

Noviembre 2025



Ministerio de
Economía



ACCIONES TALENTO HUMANO

Ruta del Chip Guatemala

EJE TALENTO HUMANO		
LÍNEA	ACCIONES ESTRATÉGICAS	RESPONSABLE/S
HUB DE TALENTO HUMANO ESPECIALIZADO	M 1.1. Programa de personas jubiladas (extranjeras) y expatriados (nacionales) expertos del sector al país, para formar capital humano.	Mineco/ProGt Minex Universidades-aliadas Cooperación
	M 1.2. Definición de un programa de becas nacional y en el extranjero en los niveles: secundario, pregrado y posgrado, así como escuelas técnicas para formación especializada, incluyendo investigación y desarrollo e incentivos/requisitos de ejercer en el país por cierto número de años para el desarrollo de la industria electrónica y de semiconductores.	Mineco/ProGt Senacyt, Segeplan, Mineduc, Institutos técnicos y universidades Cooperación
	M 1.3. Vinculación entre universidades, Ministerio de Educación, Intecap y empresas para alinear la oferta y demanda de la industria, y establecer programas de pasantías en empresas especializadas.	Mineco, Mineduc, Intecap, Universidades, empresas.
ECOSISTEMA DE EDUCACIÓN Y COLABORACIÓN (I+D+i+e)	C 2.1. Promover un espacio de articulación y diálogo para la gestión y desarrollo de la industria electrónica y de semiconductores , con un plan de trabajo establecido y espacios de coordinación con representantes del sector público, privado y academia según sea necesario de acuerdo con los temas.	Mineco, Intecap, Universidades.
	C 2.2. Crear base de datos de capital humano calificado para la industria en el país, incluyendo a nacionales en el extranjero. Incluyendo el mapeo inicial y periódico de los perfiles de oferta y demanda de la industria con énfasis en las categorías iniciales identificadas: wearables, agrotech y monitoreo de riesgo industrial y de desastres (sensores).	Mineco/ProGuatemala, Intecap, Universidades, Empresas, Segeplan, Minex (embajadas de Guatemala), Senacyt
	C 2.3. Promover el conocimiento de la industria y la iniciativa de la Ruta del Chip para diversos segmentos vinculados al desarrollo de la industria, entre ellos: tomadores de decisión, estudiantes en los diferentes niveles, funcionarios públicos, para que se comprenda el funcionamiento básico de la industria y las oportunidades que representa.	Mineco/ProGuatemala. Universidades, Senacyt
	C 2.4. Mapeo, revisión y facilitación del diálogo para identificar mejoras a la normativa de ciencia y tecnología en el país.	Mineco/ProGt/Pronacom Senacyt. Cooperación y Banca Multilateral.
CENTRO DE I+D PARA ACCELERACIÓN, INCUBACIÓN Y ESCALAMIENTO INDUSTRIAL	L 3.1. Definición y gestión del Proyecto de un Centro Nacional de I+D con espacios de laboratorios para la investigación, desarrollo, incubación, aceleración y escalamiento industrial de electrónicos y semiconductores. Incluyendo exploración de modelos público, privado y de cooperación internacional para la construcción, equipamiento y operación.	Mineco/ProGt, Senacyt, Minex, Cooperación. Universidades (consultas-alianzas). Desarrolladores inmobiliarios industriales.
	M 3.2. Fortalecer y consolidar un programa de subvenciones para investigación y desarrollo de la industria electrónica y semiconductores, incluyendo la articulación para el uso de laboratorios nacionales que puedan establecerse para tal fin.	Senacyt, Universidades, Empresas, Cooperación? (preguntar Minex)
	M 3.3. Facilitación de fondos para emprendimiento, aceleración, incubación y escalamiento en la industria electrónica y de semiconductores, además del acompañamiento gubernamental para procesos administrativos.	Mineco/ProGt/Mipymes, Senacyt? (fondo nacional innovación??) Empresas, Universidades.

ACCIONES ECOSISTEMA EMPRESARIAL

Ruta del Chip Guatemala



Ministerio de

EJE ECOSISTEMA EMPERARIAL		
LÍNEA	ACCIONES ESTRATÉGICAS	RESPONSABLE/S
ARTICULACIÓN DEL SISTEMA EMPRESARIAL	C 1.1. Mapeo de empresas nacionales vinculadas a servicios y/o manufactura de dispositivos electrónicos y semiconductores. Incluyendo empresas tecnológicas de desarrollo y empresas anuentes a establecer programas de pasantías.	Mineco/ProGt Empresas, Gremiales y Cámaras Academia
	C 1.2. Establecer mecanismo de articulación con empresarios del sector de electrónicos y desarrollo de servicios informáticos, con una gobernanza establecida, un formato de reunión/comunicación acordada y vinculación con el sector público y académico.	Mineco/ProGt, empresas
	M 1.3. Establecer un programa de pasantías que vincule a la academia con empresas del sector.	Mineco/ProGt, empresas, universidades, institutos técnicos? (validar)
	C 1.4. Preparar y brindar acceso a información estratégica sectorial y de servicios vinculados al desarrollo de la industria.	Mineco/ProGt, empresas
	C 1.5. Crear mesa de alto nivel de gobierno con poder de toma de decisiones para garantizar la simplificación de procesos y el desarrollo de la industria.	Mineco/ProGt/Pronacom Senacyt, SAT, MARN, MEM, MICIVI, otros?
	C 1.6. Identificación de incentivos para atracción de empresas ancla del sector.	Mineco/ProGt /DACE/Disercomi
DESARROLLO DE SERVICIOS DE DISEÑO Y PRUEBAS DE SEMICONDUCTORES	C 2.1. Identificación de oportunidades para la prestación de servicios de diseño y pruebas de semiconductores en la cadena global de la industria para tres categorías: <i>wearables</i> , agrotech y monitoreo de riesgo industrial y de desastres (sensores).	Mineco/ProGt
	C 2.2. Identificación y vinculación de empresas nacionales y extranjeras para la prestación de servicios de diseño.	Mineco/ProGt, cámaras y gremiales, empresas
DESARROLLO DE SERVICIOS DE PROTOTIPADO	C 3.1. Identificación de oportunidades de mercado y requisitos de cumplimiento para la prestación de servicios de prototipado de dispositivos electrónicos con énfasis en tres categorías inicialmente: <i>wearables</i> , agrotech y monitoreo de riesgo industrial y de desastres (sensores).	Mineco/ProGt
	C 3.2. Identificación y vinculación de empresas nacionales y extranjeras para la prestación de servicios de prototipado.	Mineco/ProGt, cámaras y gremiales, empresas
	M 3.3. Propuesta de simplificación de trámites y procedimientos aduaneros para intercambio de prototipos de la industria electrónica y de semiconductores.	Mineco/ProGt/Pronacom
Ensamblaje de marcas nacionales e internacionales.	M 4.1. Prospección de empresas extranjeras (EMS) de ensamble de dispositivos electrónicos con énfasis inicial en tres categorías: <i>wearables</i> , agrotech y monitoreo de riesgo industrial y de desastres (sensores).	Mineco/ProGt
	M 4.2. Promoción para atracción de inversión de empresas extranjeras de ensamble electrónico y proveedores de insumos electrónicos para atención de mercado local y regional.	Mineco/ProGt
EXPLORACIÓN DE SERVICIOS DE TÉCNICOS DE REPARACIÓN Y SOPORTE TÉCNICO	C 5.1. Identificación de oportunidades de mercado y requisitos de cumplimiento para la prestación de servicios de reparación y soporte técnico de la industria electrónica.	Mineco/ProGt
	M 5.2. Prospección de empresas que prestan servicios de reparación y soporte técnico para promoción para atracción de inversiones extranjeras.	Mineco/ProGt

ACCIONES POLÍTICA PÚBLICA

Ruta del Chip Guatemala

EJE POLÍTICA PÚBLICA		
LÍNEA	ACCIONES ESTRATÉGICAS	RESPONSABLE/S
TALENTO HUMANO ESPECIALIZADO PARA LA INDUSTRIA	M 1.1. Revisión de los instrumentos y normativas vigentes que den soporte a la formación de nuevo talento humano para la industria.	Mineco/ProGuatemala, Senacyt, Intecap, Mineduc, Universidades, Segeplan, Colegios Privados, Empresas.
	M 1.2. Proponer un mecanismo para la coordinación de los instrumentos para la formación de talento humano para la industria, estableciendo el alcance y gobernanza del mecanismo.	Mineco/ProGuatemala, Senacyt, Intecap, Mineduc, Universidades, Segeplan, Pronacom.
ESTRATEGIA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA CRÍTICA	C 2.1. Recopilar, complementar y brindar acceso a información estratégica de infraestructura crítica (vial, portuaria, aeroportuaria, férrea, telecomunicaciones y energía) y logística para el desarrollo de la industria.	Mineco/ProGuatemala/Pronacom
	M 2.2. Revisión y facilitación del diálogo para mejoras a la normativa vigente de puertos, aeronáutica civil, sistema ferroviario y APP ´s vinculadas al desarrollo de la industria.	Mineco/Pronacom/ProGuatemala, entidades rectoras (MICIVI, ANADIE, FEGUA, otros).
	C 2.3 Establecer un grupo consultivo para la identificación y gestión de requerimientos de mejora de la infraestructura crítica para la industria.	Mineco/ProGuatemala, instituciones según rectorías de temas.
MARCO DE INCENTIVOS FISCALES Y NO FISCALES PARA EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA	M 3.1 Revisión de la normativa vigente en relación con los incentivos fiscales para esta industria.	Mineco/ProGuatemala/DACE/DISERCOMI
	M 3.2 Mapeo de incentivos no fiscales aplicables para consolidar una propuesta país de incentivos para esta industria.	Mineco/ProGuatemala/Cooperación Internacional, Banca Multilateral

ACCIONES INFRAESTRUCTURA Y FACILIDADES

Ruta del Chip Guatemala

EJE INFRAESTRUCTURA Y FACILIDADES		
LÍNEA	ACCIONES ESTRATÉGICAS	RESPONSABLE/S
INFRAESTRUCTURA CIENTÍFICA E INDUSTRIAL INNOVADORA	L 1.1. Instalación de un centro de I+D nacional que en su fase inicial establezca dos laboratorios especializados para la industria electrónica y de semiconductores (diseño-pruebas y sensores).	Mineco/ProGuatemala, Minex, Senacyt, Segeplan, Universidades, Intecap y Desarrolladores Inmobiliarios Industriales.
	C 1.2. Propuesta de focalización territorial según interés y requerimientos operativos de la industria.	Mineco/ProGuatemala/Pronacom
SERVICIOS Y ENERGÍA EFICIENTE	M 2.1. Reforzar redes eléctricas en áreas de interés para el establecimiento de la industria.	MEM, CNEE, AMM, otros.
	C 2.2. Mapeo de infraestructura de servicios disponibles en las áreas de interés para inversión e identificación de áreas de mejora para fortalecer lo existente.	Mineco/ProGt y Pronacom
SIMPLIFICACIÓN Y DIGITALIZACIÓN DE PROCESOS DE INFRAESTRUCTURA CRÍTICA	M 3.1. Revisión y simplificación de los procesos de SAT en aduanas.	SAT/Pronacom
	M 3.2. Mapeo y selección de procesos a mejorar para simplificación y digitalización para mejorar la experiencia del usuario/inversionista en las etapas del proceso de inversión y operación de la industria electrónica y semiconductores.	Mineco/ProGt/Pronacom/Comercio Exterior
	M 3.3. Facilitar la instalación y operación de empresas , unificando los trámites necesarios en una ventanilla única para el inversionista.	Mineco/ProGuatemala
	M 3.4. Armonización e interoperabilidad de procesos para gestiones en ZDEEPs , con el uso de herramientas tecnológicas especializadas y avaladas por SAT.	SAT, ZOLIC, MINECO/Comercio Exterior



Ruta del Chip *Guatemala*

Desarrollo de la industria de electrónicos / semiconductores

GRACIAS

Noviembre 2025



Ministerio de
Economía

