



**Sección Ingeniería Electrónica**  
**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ**

**DIPLOMATURA**  
**TEMARIO**  
**DISEÑO DESARROLLO Y MARKETING DE**  
**PRODUCTOS TECNOLÓGICOS**  
**PARA FONDOS CONCURSABLES**

\* **Requisito:** Tener una propuesta tecnológica para postular a concursos de financiamiento.

**Metodología Dual:** Se desarrollará el proyecto del participante desde la primera clase, las clases teóricas se aplicará a ejercicios reales y asesorados por los docentes en clase. Además, en el diseño y prototipado serán asistidos por profesionales de diseño industrial, diseño gráfico e ingenieros electrónicos según sea el caso de cada proyecto.

**Objetivos:** Se busca que al Final de la Diplomatura, **los proyectos sean presentados a Fondos concursables para su financiamiento.**

**Malla curricular y sumillas** de las asignaturas o módulos.

N°	ETAPA	SUMILLA	HS
1	<b>Plan de Negocio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definición y estructura, actores, organización en la estructura empresarial.</li> <li>- Conocimientos básicos de Gestión de proyectos y la innovación, de productos y servicios tecnológicos de acuerdo con sus capacidades y estructura empresarial.</li> <li>- Criterios de éxito en la gestión de un plan de negocio, integración en la organización de la empresa, fases de un proyecto, Proyectos-modelos de procedimientos</li> <li>- Evaluación Financiera, punto de equilibrio, proyección y rentabilidad, Taller con especialista.</li> </ul>	15
2	<b>Gestión de Proyectos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proyectos en contexto de Diseño e Innovación, Características, Agrupación, desarrollo liderazgo, Dirección Cooperativa / comunicación formatos.</li> <li>- Diagnóstico y diseño del plan según objetivos y la necesidad de la empresa. Identificación del problema en las diferentes áreas de la empresa, área productiva, comercial, financiera y marketing.</li> <li>- Desarrollo de un plan, con objetivos smart, desde la idea en el contexto del diseño y la innovación.</li> <li>- Estructuras de Proyectos Concursables bases</li> </ul>	18

3	<b>Metodología Creativa y Solución de problemas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Innovación (Definición, Objetivos y Gestión)</li> <li>- Componentes y proceso de la Innovación</li> <li>- Tipos de Innovación</li> <li>- La creatividad y la innovación</li> <li>- Problemas, esquema, estructura, categorías.</li> <li>- Soluciones Procesos del Pensamiento creativo</li> <li>- Técnicas y Métodos creativos</li> </ul>	12
4	<b>Marketing Estratégico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Concepto de marketing actividad comercial. Gestión económica del marketing y orientación a la rentabilidad dentro del plan de negocio</li> <li>- Metodología de Investigación, estudios del Mercado, técnicas Cualitativas y cuantitativas, observaciones, herramientas para estudio de mercado (benchmark, posicionamiento, FODA, herramientas de análisis, investigación) conducta del consumidor</li> <li>- Plan de marketing, estrategias de segmentación según sus propuestas. Mix estratégico para Servicios y Productos</li> <li>- Estrategias de Precios, Proyección de Ventas y planificación de Objetivos.</li> <li>- innovadores, políticas, tácticas y la comunicación (publicidad).</li> </ul>	18
5	<b>Diseño Industrial</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Introducción al Diseño Industrial / Definición de D.I. / Alcances del DI</li> <li>- Diseño Industrial y tecnología en productos cotidianos/ valor agregado</li> <li>- El pensamiento del Diseñador Industrial: Fragmentos del Documental "Objectified" Dinámica creativa.</li> <li>- Técnicas creativas centradas en el diseño</li> <li>- Design Thinking</li> <li>- UCD: DCU Diseño Centrado en el usuario / Usuario vs. Producto, Diseño Formal / uso vs. usuario</li> <li>- Diseño Funcional / Interfase / Usuario vs. uso</li> <li>- Ecología, habitat y medioambiente / Usuario vs. entorno</li> <li>- Relación de Semiótica y Tecnología en el Diseño de productos tecnológicos</li> <li>- Evolución de la inclusión de Tecnología en el Diseño de productos</li> <li>- Derechos de autor / propiedad intelectual / Dinámicas de registro</li> <li>- Revisión de avance de proyecto grupal Infografía: Desarrollo de Láminas descriptivas</li> </ul>	21
6	<b>Desarrollo de Tecnología</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proceso y construcción de un dispositivo electrónico</li> <li>- Demostración con arduino, interfaces y sensores</li> <li>- Programación con los alumnos</li> <li>- Utilización de arduino, interfaces y sensores.</li> <li>- Desarrollo de proyectos grupales.</li> <li>- Programación e integración funcional del proyecto.</li> <li>- Programación e integración funcional del proyecto.</li> </ul>	18

7	<b>Prototipo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proceso del Prototipado</li> <li>- Sistemas de Impresión 3d y sus materiales</li> <li>- Programas de CAD y bibliotecas virtuales</li> <li>- Diseño y parámetros de sujeción para partes electrónicas.</li> <li>- Diseño final de planos de manufactura por grupo</li> <li>- Tecnología de Corte Láser para el prototipado</li> <li>- Materiales y parámetros para Corte Láser.</li> <li>- Software 2D para diseño de Cortes</li> <li>- Trabajo práctico de corte láser e impresión 3D</li> <li>- Procesos de Conformado de Plástico para manufactura de alto tiraje.</li> <li>- Asesoría en el diseño para alto tiraje con ejemplo.</li> <li>- Asesoría por grupos para fabricación de prototipos</li> <li>- Ensamblado final de la parte de impresión 3D.</li> <li>- Ensamblado final de la parte de corte láser.</li> <li>- Ensamblado final de la parte electrónica.</li> <li>- Ensamblado final del prototipo.</li> </ul>	18
8	<b>Corporate Identity &amp; Corporate Design</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definiciones y delimitación de términos (identidad Corporativa)..</li> <li>- Corporate Design - Nivel estratégico.</li> <li>- Corporate Design - Nivel operativo.</li> <li>- Condiciones legales para la protección del Corporate Design.</li> <li>- Comunicación y la interacción con los elementos visuales.</li> <li>- El color la teoría la psicología de los colores y las formas, símbolos, síntesis.</li> <li>- La tipografía, el Diseño según características específicas, formatos, proporciones, espacios para la impresión, orden del texto e imágenes, elementos gráficos.</li> <li>- Comunicación directa (prensa) o comunicación digital. Enfoque en el usuario y en la aplicación.</li> <li>- Análisis del concepto.</li> </ul>	18
9	<b>Comunicación digital, publicidad, espacios comerciales,</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestión estratégica de marcas y la comunicación</li> <li>- Diseño de Marca</li> <li>- Publicidad como instrumento de comunicación</li> <li>- Estrategia digital</li> <li>- Contenidos y social media</li> <li>- Diseño Web y UX</li> <li>- Analítica y SEO</li> <li>- Planificación de medios digitales.</li> <li>- El diseño visual del mensaje en los espacios.</li> </ul>	21
10	<b>Informe Concursable</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocimiento de las Convocatorias Concursables</li> <li>- Objetivo de las convocatorias</li> <li>- Definir el estado de sus proyectos y la clasificación de las convocatorias según propuesta.</li> <li>- Enfoque de proyectos ganadores casos reales.</li> <li>- Errores y problemas de proyectos realizados casos reales.</li> <li>- Metodología de postulación, Requisitos, tiempos y proceso, aplicación a cada proyecto según sea la propuesta.</li> <li>- Confidencialidad.</li> </ul>	15
<b>TOTAL</b>			<b>174</b>

**Inicio y fin de clases:**

Del 04 de septiembre 2018 – 25 de abril de 2019

❖ **Sede:**

Campus PUCP

❖ **Horario:**

Martes y jueves de 7:00 p.m. a 10:00 p.m.

❖ **Número de vacantes:** 30

Atte.

Sc. Electrónica y Electricidad PUCP