

## Exam 2

Course Title: **Terminología Especializada en Documentos de Tecnología e Ingeniería**  
Course ID: **IT0627 (Marron, 25-2)**  
Cohort ID: **6A2**  
Exam Date: **13 Mar 2025**

**General Instructions:** Print your name in the upper right-hand corner of this paper. Read each item carefully. Be sure that you understand exactly what is being asked of you. Begin your answers on the backside of this paper if possible and add extra sheets of paper as needed. Be sure to write your name on any and all extra sheets of paper. Staple all exam papers together when you are finished.

This is a closed book exam; however, you may bring one (1) 8 in. x 11 in. "cheat sheet" to the exam. Attempt to answer all questions, even if you are uncertain. Whenever possible, provide answers in bullet list format with complete content. Tasks will be evaluated by sub-tasks. Three (3) points are available for each sub-task: Accuracy (1 pt), Completeness (1 pt), and Sufficiency (1 pt). Points will be awarded in 0.1 increments. Answer in English unless requested to do so otherwise.

### **Task 1 (6 pts)**

Answer the questions below in English.

The article, "Semiconductores-Tecnológico-Nacional-México.pdf" states,  
*La industria electrónica es el motor de la innovación tecnológica, los avances en el diseño de microprocesadores, sensores y dispositivos electrónicos impulsan la creación de nuevas tecnologías y productos, como smartphones, computadoras, electrodomésticos inteligentes y dispositivos médicos avanzados que han revolucionado la forma en que las personas se comunican y se conectan, transformando la vida cotidiana.*

1. Do agree with this statement? Explain.
2. Do you think that the development of the *Proyecto Nacional de Semiconductores* is a worthy project for Tecnológico Nacional de México (TECNM)? Explain.

### **Task 2 (6 pts)**

Translate the following into English:

*Los proyectos estratégicos que ha implementado el Tecnológico Nacional de México en el área de semiconductores han sido el diseño y la creación de programas educativos basados en el análisis de la cadena de valor de la industria electrónica partiendo de los materiales semiconductores y caracterización de dispositivos, hasta el diseño y manufactura de los sistemas embebidos o productos electrónicos de consumo, pasando por las etapas del estudio, análisis y caracterización de materiales y dispositivos electrónicos, diseño de circuitos integrados, layout o diseño físico, verificación y empaque de circuitos integrados. Además, se tomaron en cuenta los requerimientos de los principales actores de la industria, como lo son los centros de investigación y las grandes empresas tecnológicas. Se han considerado de manera significativa no solo las áreas de desarrollo, sino esquemas de capacitación para los profesores de dichos programas educativos. Esto le da gran fortaleza y muy altas posibilidades de éxito a estos nuevos programas educativos.*

**Task 3 (6pts)**

Select five (5) words from the list below and give definitions in English and Spanish.

actuadores	infraestructura
adheridos	ingenieril
afloramiento	intemperismo
agrietamiento	interpolación
aluviales	layout
ambiental	lacustre
analógico	lahares
anclado	limosas
anclaje	LEDs
apuntalamiento	mediciones
arcillas	microprocesadores
arseniuro de galio (GaAs)	microtemores
baterías avanzadas	microtemores
capacitores	neuronal
cadenamientos	nitruro
cimentaciones	nitruro de galio (GaN)
circuitos electrónicos	perceptron
combustible	pilas desplantadas
Complementary Metal-Oxide Semiconductor (CMOS)	pilas empotradas
compuesta	pilotes
compuesto	planteamiento
controladores	pluvial
cuaternario	resonancia magnética
deslizamiento	semicompensado
desplantadas	sostenibilidad
dictamen	subsuelo
diodos	subyacente
discontinuidades	subyaciendo
dispositivos electrónicos	subzonas
discretización	superconductores
drones	talud
Digital Signal Processors (DSPs)	taludes
electrosoldada	telecomunicaciones
empaquetar	tirantes
estratigrafía	topográfico
estratos	topología
fabricantes	transistores
Field Programmable Gate Arrays (FPGAs)	ultrasonido
fracturamiento	unidades de estado sólido (SSD)
gravas	vectores
heterogénea	zapatillas convencionales
incongruencias	zapatillas octogonales