

Glosario

A

abutment/riestra Apuntalamiento que soporta un puente y la tierra en el extremo.

acceptance sampling/muestreo al azar En un proceso de producción, el seleccionar unos cuantos productos al azar, e inspeccionarlos para ver si cumplen con ciertos estándares.

adaptation/adaptación En biotecnología, los cambios que se dan en un organismo.

adhesive/adhesivo Material usado para unir o pegar dos objetos.

advertising/publicidad Los métodos empleados por una compañía para persuadir, informar o influir al consumidor para que compre cierto producto.

aerodynamic drag/resistencia aerodinámica La fuerza creada cuando un objeto en movimiento se encuentra con la resistencia del aire, lo cual hace que se reduzca su velocidad.

aerodynamics/aerodinámica La ciencia que trata de la interacción del aire con los objetos en movimiento.

agriculture/agricultura La ciencia de producir cosechas y cuidar del ganado.

air-supported structure/estructura con apoyo de aire
Estructura donde la presión del aire suministrada por un ventilador sostiene el techo y las paredes.

alloy/aleación El material nuevo creado cuando dos metales o un metal y un no-metal son combinados.

American National Standards Institute (ANSI)/Instituto Nacional de Estándares Americanos (ANSI, por sus siglas en inglés) La organización que coordina y organiza grupos calificados quienes establecen estándares de fabricación.

amplitude/amplitud La medida de la intensidad o fuerza de una onda electromagnética.

AMTRAK (AMERICAN TRavel trAcK system)/AMTRAK Sistema de ferrocarril Americano cuyo dueño es el gobierno federal. Es operado por las líneas ferroviarias dueñas de los rieles que usan los trenes.

analog/análogo En ciencia de la computación, un término usado para describir las señales electrónicas con un número infinito de niveles, variaciones o medidas; continuo.

antibody/anticuerpo Proteína que ataca cuerpos extraños en el cuerpo humano.

aquaculture/acuicultura El proceso de criar pescado, mariscos, o plantas bajo condiciones controladas.

arch bridge/puente de arco Puente donde la parte curvada o el arco, distribuye el peso hacia los puntos de soporte que están al final.

architect/arquitecto Persona que diseña estructuras y hace los planos para construirlas.

artificial intelligence/inteligencia artificial Un tipo de programa de computadora usado para resolver problemas y tomar decisiones que comúnmente son resueltos o tomados por humanos.

assembly/montaje En la industria manufacturera, un componente o parte de un producto montado de una forma planeada.

assembly line/línea de montaje En las fábricas, cuando el producto que se está creando es movido de una estación a otra, mientras se le va añadiendo otras piezas.

asset/bienes Cualquier cosa de lo que la compañía sea dueña que tenga valor.

augmented reality/realidad aumentada Una forma de realidad virtual que le permite a las personas usar lentes especiales que sobrepone imágenes sobre el mundo real.

automated storage and retrieval system (AS/RS)/sistema automatizado de almacenamiento y recuperación (AS/RS, por sus siglas en inglés) Un tipo de sistema para manejo de materiales en donde una grúa controlada por computadora, viaja entre columnas altas que contienen materiales para guardarlas y sacarlas.

automatic guided vehicle system (AGVS)/sistema de vehículo automático guiado (AGVS, por sus siglas en inglés) Tipo de sistema para manejo de materiales en donde vehículos especiales sin choferes y controlados por computadora llevan materiales siguiendo un camino de alambre instalado en el piso.

B

barge/lancha Embarcación grande de fondo plano para el transporte de carga en masa en ríos, canales y lagos tal como productos petroleros y granos.

batter board/camilla de replanteo Tabla horizontal sostenida por una estaca fijada en el suelo cuyo propósito es de marcar el límite de un edificio planeado.

beam bridge/puente de vigas Puente cuyo tablero de hormigón armado con acero es soportado por vigas de acero o de concreto.

bid/oferta En construcción, el precio que cobrará el contratista para hacer un propuesto proyecto de construcción.

bill of materials/lista de materiales En la industria manufacturera, la lista completa de los materiales o de las piezas y sus cantidades necesarios para fabricar un solo producto.

bioethics/bioética Reglas o normas que se aplican a las personas y a las compañías involucradas en biociencias y biotecnología.

biomaterial/biomaterial Materia hecha por el hombre y diseñada para colocarse dentro del cuerpo humano.

bio-related technology/biotecnología Toda la tecnología relacionada con las plantas y los animales.

bit/bit Cada pulso encendido-apagado del código binario de una computadora.

booster rocket/cohete portador Cohete que se usa para lanzar carga al espacio.

brainstorming/lluvia de ideas Método de resolver problemas en el que varias personas piensan en tantas soluciones como puedan. La evaluación se hace más tarde.

break bulk cargo/carga fraccionada En transporte, unidades sencillas o cartones de carga.

building code/código de edificación Reglamento que especifica los métodos y materiales que se permiten o se requieren usar en cada aspecto de la construcción.

bulk cargo/carga a granel En transporte, carga suelta, como por ejemplo arena, petróleo o gas.

byte/byte Ocho bits de información que son combinados y procesados por una computadora.

C

cable-stayed bridge/puente de cables Puente sostenido por cables conectados directamente a la carretera.

cantilever bridge/puente cantilever Puente compuesto por dos vigas, o cantiléveres que salen de cada extremo y que son unidas en el medio mediante una sección conectante conocida como parte suspendida.

capital/capital Todo el dinero, tierra y equipo necesario para formar un sistema tecnológico.

capitalism/capitalismo Sistema económico donde todos los negocios o casi todos son empresas privadas y con fines de lucro.

cargo/carga Todo lo transportado por vehículo que no sean personas.

CD-ROM (compact disc-read only memory)/CD-ROM
(disco compacto de memoria únicamente) Disco especial de plástico para computadoras que almacena una gran cantidad de información en forma de audio o video.

cell/célula (1) En biología, la unidad de estructura más pequeña de un organismo que puede funcionar independientemente. (2) En telecomunicación, una área específica de operación que tiene su propia torre de transmisión conectada a una oficina con interruptores electrónicos.

central processing unit (CPU)/unidad central de procesamiento (CPU, por sus siglas en inglés) El cerebro de la computadora que capta las instrucciones, analiza los datos de entrada, ejecuta las operaciones necesarias, y manda a almacenar la información. También conocido como el *microprocesador*.

channel/canal En transporte, es una vía de agua por donde transitan barcos.

charge-coupled device (CCD)/dispositivo acoplado cargado
(CCD, por sus siglas en inglés) Pequeño tablero con células sensibles a la luz que se usan para convertir imágenes en señales de vídeo.

chemotherapy/quimioterapia El uso de sustancias químicas para el tratamiento o control de enfermedades.

chromosomal analysis/análisis cromosómico La evaluación de células humanas para detectar anormalidades en los cromosomas y predecir el riesgo de trastornos genéticos.

city planner/planificador de ciudad Persona que se contrata para crear planes para el desarrollo de la comunidad.

classification yard/área de clasificación El lugar donde se desconectan los trenes, los vagones son clasificados según el destino que tengan, y se forman nuevos trenes que llevan la misma dirección. También conocido como *patio de maniobras*.

cloning/clonar En biotecnológica, es un método de propagación donde una célula de una planta o animal es usada para crear un clon o duplicado.

coaxial cable/cable coaxial Cable que conduce señales eléctricas; consiste en un tubo exterior hecho de un material que conduce electricidad (generalmente el cobre) que rodea un conductor aislado interno (también de cobre).

cofferdam/ataguía Pared temporal resistente a agua construida para desviar el paso del agua en una zona de construcción, mientras se construye un dique permanente.

combining/combinar En la industria manufacturera, uniendo dos materiales o más, tales como la mezcla de sustancias químicas para hacer un producto.

commercial construction/construcción comercial Construir estructuras para negocios.

commission/comisión Un porcentaje del precio de venta que se gana el vendedor.

communication channel/canal de comunicación En comunicación, la vía por la cual debe pasar un mensaje para ir del mandador al receptor.

communication satellite/satélite de comunicación Un aparato en órbita alrededor de la Tierra que recibe mensajes de cierto lugar para transmitirlos a otro.

communication technology/tecnología de comunicación Las modalidades que las personas han desarrollado para enviar y recibir mensajes.

commuter service/servicio para viajeros Servicio de transporte regular de ida y regreso.

component/componente En la industria manufacturera, cada pieza del producto.

composite/compuesto Un material nuevo que resulta al combinar dos o más materiales para producir cualidades más deseables.

computer/computadora Un aparato electrónico que encuentra, guarda y procesa datos.

computer-aided drafting (CAD)/diseño asistido por computador (CAD, por sus siglas en inglés) Programa de computación usado para crear dibujos usado por sistemas de producción.

computer-aided engineering (CAE)/ingeniería asistida por computadora (CAE, por sus siglas en inglés) Un programa de computación usado por ingenieros para hacer cálculos

matemáticos, para crear diagramas de ejecución y analizar piezas.

computer-aided manufacturing (CAM)/manufactura asistida por computadora (CAM, por sus siglas en inglés)

Un programa de computación usado para decirle a la maquinaria qué hacer. También conocido por *maquinando por asistencia de computadora*.

computer-aided production planning (CAPP)/plan de producción asistido por computadora (CAPP, por sus siglas en inglés) En la industria manufacturera, un programa de computación usado para determinar rápidamente cuáles son los mejores procesos para obtener materiales y hacer producción.

computer-integrated manufacturing (CIM)/manufactura por computación integral (CIM, por sus siglas en inglés)

Manufactura hecha con la ayuda de programas de computación que asisten en unir todas las etapas de manufactura (planificación, producción y control) para producir un producto entero.

computer numerical control (CNC)/control numérico por computación (CNC, por sus siglas en inglés) Proceso de manufactura en el cual instrucciones numéricas contenidas en un programa de computación controlan o vigilan operaciones maquinarias.

concurrent engineering/ingeniería concurrente En la industria manufacturera, un enfoque para resolver

problemas en donde grupos de especialistas en todas las áreas de diseño y producción trabajan juntos.

conditioning/condicionar En la industria manufacturera, el cambiar las propiedades de un material.

construction technology/tecnología de construcción Toda la tecnología usada en el diseño y construcción de estructuras.

consumer/consumidor Persona que compra productos para uso personal.

containerization/contenerización Método eficiente para manejo de carga cuando ésta es colocada en cajas grandes o contenedores antes de ser transportada. También conocido por *envío de carga en contenedores*.

container on flatcar (COFC)/contenedor en vagón de plataforma sobre riel (COFC, por sus siglas en inglés)
Método de transportación por contenedor mediante riel en donde los contenedores son sujetos directamente al vagón de plataforma.

containership/buque de carga portac contenedor Barco de mar diseñado y construido especialmente para llevar contenedores.

continuous production/producción continua En la industria manufacturera, un sistema de producción donde una cantidad grande de un producto es producido usando una línea de montaje. También conocido como *línea de producción* o *producción en masa*.

contractor/contratista La persona que maneja y es dueña de una compañía de construcción.

controlled environment agriculture (CEA)/agricultura en ambiente controlado (CEA, por sus siglas en inglés) Un tipo de agricultura donde el espacio que rodea una planta o un animal es vigilado y ajustado para recibir la cantidad adecuada de humedad, temperatura, luz y nutrientes.

conversion/conversión En biotecnología, el proceso de alteración de un organismo en preparación para su uso.

conveyor/correa transportadora Una cadena o faja continua que mueve materiales, piezas y productos de un lugar a otro sobre un camino fijo.

coordinate measuring machine (CMM)/medidora de coordenadas (CMM, por sus siglas en inglés) En la industria manufacturera, un aparato muy exacto controlado por computadora y usado para medir piezas difíciles de medir.

custom production/producción hecha a la medida Un tipo de manufactura donde los productos son hechos uno por uno de acuerdo a las especificaciones del cliente.

cyberspace/ciberespacio El ambiente artificial de una computadora.

D

data bank/banco de datos Computadora central que guarda información de varias computadoras más pequeñas.

debugging/componer Encontrar y corregir problemas en la operación de un sistema tecnológico.

demolition/demolición Destruir una estructura derrumbándola o estallándola usando explosivos.

design for manufacturability/diseño que facilita la manufactura El proceso de diseñar las partes de un producto para facilitar su manufactura y montaje.

detail drawing (1)/dibujo en detalle En construcción, un dibujo especial con cualquier característica que no puede verse claramente en un plano de piso o en elevaciones o que requieren de más información. (2) En la industria manufacturera, dibujo que enseña los detalles de una pieza en particular.

die/punzón En la industria manufacturera, pieza de metal con una sección elevada o un hueco que se usa para darle forma a una pieza.

diesel-electric locomotive/locomotora diesel-eléctrica Tren con motores diesel que hacen girar generadores eléctricos que producen la electricidad que mueve el tren.

diesel engine/motor de diesel Un motor especial de dos o cuatro ciclos que no necesita de bujía y puede ser empleado para cargas pesadas.

digital binary code/código binario digital Información codificada que consiste en series de dos dígitos, 1 y 0, que la computadora puede “entender”.

digital image processor/procesador de imagen digital En comunicación, un aparato que convierte fotografías en miles de puntitos de luz o pixeles.

digital prototyping/prototipo digital Crear un prototipo mediante un programa de computación; la computadora analiza las imágenes tridimensionales de todas las piezas del producto por separado y al mismo tiempo.

digital signal/señal digital Término usado para referirse a una señal electrónica que tiene únicamente dos variaciones: encendida y apagada.

digital subscriber line (DSL)/línea digital suscriptor (DSL, por sus siglas en inglés) Línea especial telefónica usada en comunicación digital vía la computadora.

digital video disc (DVD)/disco digital de video (DVD, por sus siglas en inglés) Aparato de almacenamiento óptico en el cual un láser calienta lugares en la capa de grabar del disco, y los cambia de brillante a mate.

digitize/hacer digital Convertir información en un código numérico que puede ser transmitido como datos electrónicos.

direct sales/ventas directas Tipo de ventas donde el fabricante vende su producto directamente al cliente en vez de vendérselo al mayorista.

distribution/distribución El proceso de hacer que le lleguen los productos al comprador.

DNA (deoxyribonucleic acid)/A.D.N. (ácido desoxirribonucleico) En biotecnología, una cadena larga de cuatro moléculas simples que contienen toda la información genética en un gen.

downlink/bajar El proceso en el cual un satélite de comunicación transmite señales que recibe de una estación en la Tierra a otra estación.

drafting/dibujar El proceso de representar exactamente objetos y estructuras tridimensionales en una superficie de dos dimensiones, generalmente el papel.

E

earth station/estación terrestre Una antena grande en forma redonda que recibe y transmite señales a los satélites de comunicación.

ecosystem/ecosistema Un sistema de organismos vivientes y no vivientes, la relación entre sí, y su ambiente físico.

efficiency/eficiencia La habilidad de obtener los resultados deseados sin mucha pérdida de tiempo, energía o materiales.

electromagnet/electroimán Un imán creado temporalmente cuando se rodea hierro con alambre y corriente eléctrica es pasada a través de éste.

electromagnetic compatibility (EMC)/compatibilidad

electromagnética (EMC, por sus siglas en inglés) La habilidad de un aparato o de un componente de resistir interferencia electromagnética.

electromagnetic interference (EMI)/interferencia

electromagnética (EMI, por sus siglas en inglés) La interferencia causada por radiación electromagnética que altera aparatos de comunicación.

electromagnetic radiation/radiación electromagnética Una fuente invisible de energía causada por el movimiento de electrones cuando aparatos eléctricos están en operación.

electromagnetic wave/onda electromagnética Onda que viaja a través de la atmósfera y que hace posible la comunicación sin alambres conectados.

electrostatic printing/impreso electrostático Un proceso de imprenta que usa carga eléctrica estática para transferir un mensaje de la placa a papel.

elevation/elevación Dibujo que demuestra el resultado final del exterior de una estructura, visto a ras de tierra.

e-mail (electronic mail)/e-mail (correo electrónico) Mensajes, cartas, o documentos enviados por computadora y líneas telefónicas o por radioondas.

emerging technology/tecnología emergente Tecnología nueva que está empezándose a usar.

energy/energía El poder trabajar.

engine/motor Máquina que con combustible produce su propia energía.

engineer/ingeniero Persona que asegura que el diseño o la estructura de un producto esté correcto y determina cómo la estructura será construida o cómo el producto será hecho y qué materiales serán usados.

engineered wood material/producto de madera fabricado Material de construcción hecho de madera o desperdicios de madera que de otra manera no serían usados.

entrepreneur/empresario Persona que empieza su propio negocio.

ergonomics/ergonomía Véase *human factors engineering* (ingeniería para factores humanos).

escalator/escalera eléctrica Escalera móvil usada para el transporte.

ethics/ética Un serie de reglamentos o estándares que sirven de guía a una persona o a un grupo de personas.

excavating/excavar Desenterrar el cimiento de una estructura generalmente usando equipo pesado.

expert system/sistema experto Sistema de computación que contiene toda los datos disponibles sobre un tema en particular.

external-combustion engine/motor de combustión externa Motor que utiliza combustible quemado fuera del motor.

F

failure analysis/análisis de fracaso En la industria manufacturera, la evaluación de un prototipo que fracasó para descubrir porqué no funcionó de manera debida.

fax (facsimile system)/facsimile Sistema para transmitir dibujos y palabras usando señales electrónicas y líneas de teléfono. La máquina facsimile que recibe las señales las convierte de nuevo en dibujos y palabras.

feedback/reacción Información sobre el rendimiento de un sistema tecnológico. La información es regresada al sistema

para ayudar a determinar si el sistema está funcionando de manera debida.

finite element analysis (FEA)/análisis finito de un elemento (FEA, por sus siglas en inglés) En la industria manufacturera, una evaluación que predice la reacción que tendrá un componente específico o un montaje a los factores del medio ambiente, como por ejemplo fuerza, calor o vibración.

fixture/mecanismo En la industria manufacturera, dispositivo especial que mantiene las piezas en su lugar durante procesamiento.

flexible machining center (FMC)/centro de mecanizado flexible (FMC, por sus siglas en inglés) En la industria manufacturera, una máquina herramienta combinada controlada por computadora. Puede usarse para perforar, torneear, fresar y otros procesos.

floor plan/plano de piso Dibujo que indica la ubicación de cuartos, paredes, ventanas, puertas, escaleras y otras partes en una estructura.

footing/fundación La parte de una estructura debajo de la pared del cimiento que distribuye el peso de la estructura a la tierra.

forming/formar En la industria manufacturera, es el proceso de cambiar la forma de un material sin añadir o quitarle nada.

foundation/cimiento La parte de una estructura que se coloca encima de la tierra y que soporta la superestructura.

free enterprise/libertad de empresa Sistema económico en el cual individuos o negocios pueden comprar, vender y poner el precio para bienes y servicios sin entrometerse el gobierno.

freight/carga Todo lo transportado por vehículo, con excepción de personas.

frequency/frecuencia En comunicación, el número de ondas electromagnéticas que pasan en un segundo por un punto dado.

fuel cell/pila electroquímica de combustión Pila que genera energía por medio de la interacción entre dos sustancias químicas tales como el hidrógeno y el oxígeno.

functional analysis/análisis funcional En la industria manufacturera, la evaluación de un prototipo para ver si funciona como se predijo.

G

gauge/calibrador En la industria manufacturera, herramienta usada para comparar o medir piezas y la profundidad de los hoyos.

gene/gen En biotecnología, el factor o elemento en células que contiene la herencia.

gene splicing/empalme de genes En biotecnología, el procedimiento de quitar un segmento del A.D.N. y pegarlo a otro.

gene therapy/terapia genética En biotecnología, tratamiento médico en que se transfiere un gen normal a una persona nacida con un gen defectuoso o con la falta de uno.

genetic engineering/ingeniería genética En biotecnología, el proceso de dar a organismos características que no tenían naturalmente al cambiar sus genes normales.

genome/genoma En biotecnología, todo el A.D.N. de un organismo.

geotextile/geotextil En construcción, el material usado como capa base en la infraestructura y en las inclinaciones para prevenir la erosión. También conocido como *materiales contruidos*.

global market/mercado global En la industria manufacturera, el mercado que incluye a todo el mundo.

Global Positioning System (GPS)/sistema global de ubicación (GPS, por sus siglas en inglés) Conjunto de satélites de comunicación en órbita alrededor de la Tierra usados para ubicar un objeto a todo momento.

graphic communication/comunicación por gráficas Método de transmitir mensajes usando dibujos y palabras impresas.

gravure printing/fotgrabado Procedimiento de imprenta donde imágenes son transferidas de placas con áreas más profundas. También se llama *calcografía*.

gridlock/embotellamiento Atasco de vehículos que no permite el paso en ninguna dirección.

group technology/tecnología en grupo En la industria manufacturera, método computerizado de guardar información sobre las piezas de un producto para poder revisar el diseño de una pieza vieja con el fin de diseñar una nueva pieza parecida.

H

harvesting/recolección En biotecnología, la acción de recolectar materiales y organismos y la preparación de los mismos para su uso.

hazardous waste/desechos nocivos Todo desecho que puede dañar la salud de los seres humanos o del ambiente.

holography/holografía El uso de láseres para la proyección de imágenes tridimensionales realistas.

horsepower/caballos de fuerza La medida de energía de un motor. Un caballo de fuerza equivale a 550 pie-libras de trabajo por segundo.

human factors engineering/ingeniería para factores

humanos En biotecnología, la ciencia de diseñar equipo y ambientes que promueven la salud, seguridad y bienestar de los seres humanos. También se llama *ergonomía*.

hybrid/hibrido En biotecnología, el resultado de dos plantas o animales de diferentes variedades, razas o especies.

hybrid vehicle/vehículo mixto Vehículo diseñado para funcionar con un combustible o más, como por ejemplo, con gasolina y electricidad.

hydraulics/hidráulica La ciencia de usar una fuerza en un líquido bajo presión para producir moción.

hydroponics/hidroponía El cultivo de plantas en soluciones nutritivas sin suelo.

hypertext markup language (HTML)/lenguaje hipertexto (HTML, por sus siglas en inglés) En la tecnología de comunicación, el lenguaje especial que se usa en la red mundial.

hypothesis/hipótesis Explicación sometido a pruebas.

I

immunization/inmunización En biotecnología, el proceso mediante el cual el cuerpo humano produce anticuerpos para poder resistir las enfermedades.

impact/impacto El efecto causado por la tecnología.

industrial construction/construcción industrial Construir o modelar de nuevo fábricas y otras estructuras industriales.

Industrial Revolution/la Revolución industrial Los grandes cambios que se dieron en la sociedad y en la economía al pasar de hacer productos en casa a producirlos con maquinaria en fábricas. La Revolución industrial se desarrolló en los 1800.

ink-jet printing/imprenta de inyección de tinta Proceso de imprenta controlado por computadora en donde se utilizan orificios muy pequeños para depositar tinta sobre una superficie y así poder imprimir.

innovation/inovación Un aparato, un proceso, o un dispositivo nuevo.

input/datos de entrada Cualquier cosa proveniente de los recursos de un sistema tecnológico y que es entrado al sistema.

insulation/aislante Material empleado en revestir las paredes y techos de un edificio para prevenir que el calor penetre en el verano y el frío en el invierno.

integrated circuit (IC)/circuito integrado (IC, por sus siglas en inglés) En tecnología de comunicación, un pedacito muy pequeño de silicona que contiene miles de circuitos interconectados, eléctricos que juntos procesan la información. También conocido por *microchip* o *chip*.

integrated pest management (IPM)/sistema integrado de manejo de insectos y animales nocivos (IPM, por sus siglas en inglés) En biotecnología, el intento de controlar los insectos y animales nocivos combinando varias técnicas diferentes.

interchangeable part/piezas intercambiables En la industria manufacturera, son piezas idénticas que pueden ser usadas en el producto.

interlacing/entrelazamiento En cámara de vídeo, el proceso de dividir las imágenes electrónicas en secciones de líneas alternantes.

intermittent production/producción intermitente En la industria manufacturera, la producción de cantidades

limitadas de diferentes productos en una misma línea de montaje haciendo ajustes y cambiando las herramientas.

intermodal transportation/transporte combinado El proceso de combinar dos o más modales de transporte para transportar de una manera eficiente a pasajeros o carga.

internal-combustion engine/motor de combustión interna Motor donde el combustible es quemado dentro del motor.

International Organization for Standardization

(ISO)/**Organización Internacional de Estandarización (ISO,** por sus siglas en inglés) Organización que fomenta y coordina mundialmente los estándares de muchos productos.

Internet/internet Una red mundial compuesto de redes más pequeñas de computadoras.

Internet service provider (ISP)/compañía de internet (ISP, por sus siglas en inglés) La compañía que cobra para ofrecer acceso al internet.

inventory/inventario En la industria manufacturera, la cantidad de artículos que una compañía tiene a la mano.

inventory control/control de inventario En la industria manufacturera, es el saber el número de materias primas, piezas compradas, subastas, y productos terminados que hay a la mano.

irrigation canal/canal de irrigación En agricultura, un canal que lleva agua de un lugar donde hay en abundancia a los campos de cultivo donde hay necesidad de agua.

J

jig/dispositivo de sujeción En la industria manufacturera, un dispositivo especial que sujeta las piezas a medida que se procesan y guía la herramienta mientras ésta hace el trabajo.

joist/vigueta Tabla horizontal que ayuda en formar el armazón que es lo que soporta los pisos y techos.

just-in-time (JIT)/manufacturar justo a tiempo (JIT, por sus siglas en inglés) En la industria manufacturera, el sistema donde las piezas y los materiales son entregados justo en el momento necesario para ser utilizados en producción.

L

landscaping/jardinería paisajista En construcción, el proceso de cambiar las características naturales de un sitio para hacerlo más atractivo.

laptop computer/computadora portátil Computadora pequeña portátil que puede hacer las mismas cosas que una grande.

laser/laser Haz de luz estrecho y de alta energía.

laser printing/impresión por laser Proceso de imprimir en el cual un rayo laser se usa en la transferencia de una imagen a papel de una manera parecida a la de una copiadora electrostática.

leachate/lixiviado Líquido tóxico producido por el agua al pasar por desechos en proceso de descomposición capaz de contaminar riachuelos y aguas subterráneas.

linear motion/movimiento lineal Movimiento en línea recta.

load-bearing wall structure/estructura con paredes de carga

Estructura en la que las gruesas paredes exteriores soportan el peso de la estructura. No hay armazón.

lock/esclusa En transporte, la parte encerrada de un canal u otra vía fluvial en la que se puede cambiar el nivel del agua para hacer subir o bajar los barcos.

M

machine language/lenguaje mecanizado Lenguaje que consiste en pulsos eléctricos usado por computadoras.

maglev system/levitación magnética Sistema ferroviario que funciona a base del principio que los polos opuestos en un imán se rechacen. Imanes son usados para elevar y también empujar el tren.

manufacturing/industria manufacturera Todas las tecnologías que usan las personas para manufacturar los artículos que quieren y necesitan.

manufacturing resource planning (MRP II)/planificación de los recursos manufactureros (MRP II, por sus siglas en inglés) Programa computerizado que ayuda a los manufactureros hacer planes para los requisitos de materiales, personas, tiempo y dinero.

market/mercado Grupo específico de personas que quizás comprarán un producto.

marketing/comercialización Todas las actividades que se hacen para vender un producto.

market research/investigaciones sobre el mercado Todas las actividades que se usan para determinar lo que la gente quiere comprar y lo que gastará. Los resultados indican el nivel de éxito de la venta de un producto.

mass communication/medios de información La comunicación entre muchas personas al mismo tiempo.

material requirements planning (MRP)/planificación de los materiales requeridos (MRP, por sus siglas en inglés) En la industria manufacturera, es un programa computerizado que analiza información de la lista de materiales, el horario de producción, tarjetas de inventario, y hace cálculos y recomendaciones acerca de recursos y gastos.

materials handling/manejo de materiales En la industria manufacturera, mover y almacenar las piezas y materiales.

materials processing/procesamiento de materiales En la industria manufacturera, cambiar el tamaño y la forma de un material para aumentar su uso o valor.

microgravity/microgravedad La atracción débil de la gravedad y que llega casi a falta de gravedad ocurrida en el espacio.

microwave/microonda En comunicación, onda muy corta electromagnética que puede usarse para enviar mensajes de teléfono a través de la atmósfera.

mock-up/modelo a escala En la industria manufacturera, un modelo tridimensional de un producto que se está

considerando que parece verdadero pero que no tiene piezas que funcionan.

modem/modem Dispositivo que envía datos de computadoras a través de líneas telefónicas a otras computadoras.

modular construction/construcción por módulos Clase de construcción en la cual se producen secciones estándar (módulos) en la fábrica y las mandan al sitio de la construcción donde se juntan para producir un edificio terminado.

modular design/diseño modular En la industria manufacturera, el proceso de diseñar productos que usan secciones estándar o módulos estándar juntados previamente.

module/módulo Una parte o sección.

mold/molde Pieza hueca.

monitor/vigilar Velar e inspeccionar una estructura o proceso para asegurar la seguridad y calidad.

motor/motor Máquina que usa energía que viene de otra fuente.

movable bridge/puente móvil Puente diseñado para poder mover parte del tablero para dejar pasar por debajo de él los buques grandes.

multiview drawing/dibujo con múltiples enfoques En la industria manufacturera, un dibujo hecho en ángulos rectos

o perpendicular con respecto al uno con el otro, mostrado desde dos o más puntos de vista.

N

network/red En comunicación, sistema de computadoras e impresoras conectadas por cables o cables de fibras ópticas.

numerical control (NC)/control numérico (NC, por sus siglas en inglés) En la industria manufacturera, el uso de un código de números perforados en una tira de papel que sirve para dar instrucciones a la máquina.

O

Occupational Safety and Health Administration

(OSHA)/**La Administración de Seguridad y Salud**

Ocupacional (OSHA, por sus siglas en inglés) Agencia del gobierno federal de los Estados Unidos que pone las reglas para la seguridad y salud en el lugar del trabajo y que exige que se cumplan.

on-site transportation/transporte en el mismo sitio

Transportar dentro de un edificio o conjunto de edificios.

optical fiber/fibra óptica Fibra flexible delgada de vidrio puro que se usa para llevar señales en forma de pulsos de luz.

original equipment manufacturer (OEM)/manufacturero de equipo original (OEM, por sus siglas en inglés)

Manufacturero que vende productos directamente a otro manufacturero.

output/rendimiento El resultado de un sistema tecnológico.

P

pager/buscapersona Un receptor de radio minúsculo que hace posible recibir mensajes a cualquier hora y en cualquier lugar.

panelized construction/construcción en paneles Tipo de construcción donde el piso, las paredes y el techo son prefabricados en fábricas y montados en el sitio de construcción.

part print analysis/análisis de los diagramas de piezas En la industria manufacturera, cuando las personas encargadas de hacer los planes hacen uso de diagramas de ejecución para hacerse una idea de cómo diseñar cierta pieza.

payload/carga Cualquier cosa transportada.

personal communications services (PCS)/servicios

personales de comunicación (PCS, para sus siglas en inglés)
Todo servicio conectado al teléfono celular.

personal digital assistant/asistente personal digital

Computadora pequeña que alcanza en la palma de la mano; usada para correo electrónico, hacer citas, etc.

pesticide/pesticida Veneno que destruye insectos.

phosphor/fósforo Sustancia que emite luz al absorber energía. Usado en televisión y pantallas de computadora.

photographic printing/imprenta fotográfica Proceso de imprenta en el que luz es proyectada a través de una placa o un negativo a un material que es sensible a luz.

photovoltaic cell/célula fotovoltaica Aparato que transforma la energía de la luz solar a electricidad.

pica/cícero En imprenta, una unidad de medida equivalente a 12 puntos, ó 1/6 de pulgada.

pictorial drawing/dibujo pictórico En diseño, el tipo de dibujo que enseña los objetos tal como le parecen al ojo humano.

pier/pila El apoyo vertical colocado entre contrafuertes en puentes largos.

piggyback service Véase trailer-on-flatcar (*remolque sobre vagón de plataforma*).

pile/pilote En construcción, parte del cimientto ya sea de madera, metal o concreto que se hinca en tierra hasta una base sólida.

pilot run/prueba experimental En la industria manufacturera, practicar la producción para encontrar y corregir cualquier problema antes de empezar la producción de lleno.

pixel/pixel Punto fosforescente del cual esta compuesto la imagen de televisión o la pantalla de computadora.

planned obsolescence/obsolescencia planificada En la industria manufacturera, el proceso de diseñar productos para que duren sólo cierto período de tiempo o bajo ciertas condiciones.

planographic printing/imprenta planográfica Cualquier proceso de imprenta que transfiere un mensaje desde una superficie plana.

plant layout/diseño de planta La manera en que circula el tráfico y como se ubica la maquinaria, equipo y materiales en una planta manufacturera.

porous printing process/proceso poroso de imprenta Proceso de imprenta donde se pasa tinta a través de una placa o plantilla al material que se está imprimiendo.

power of eminent domain/poder del dominio eminente Una ley que establece que el gobierno tiene el derecho a comprar propiedad privada para uso público.

prefabrication/prefabricación Hacer en una fábrica las piezas para una estructura para así armarse rápidamente en el sitio de construcción.

primary process/proceso inicial El proceso usado para convertir materias primas a materiales industrializados.

principles of design/principios de diseño Factores que ayudan en determinar si un diseño sirve o no. Entre estos factores están el balance, la proporción, el contraste, la variedad, el ritmo y la unidad.

private sector/sector privado En economía, es la gente común; la parte privada de nuestra economía.

problem-solving process/proceso de resolver problemas Método de seis pasos usado para encontrar soluciones viables a los problemas. Esto incluye: nombrar el problema

claramente, coleccionar información; desarrollar posible soluciones, seleccionar la mejor solución; implementar la solución; evaluar la solución.

process/proceso Todas las actividades que tendrán que suceder para que un sistema tecnológico dé el resultado deseado.

process chart/tabla del proceso Tabla que indica el orden de los pasos en la industria manufacturera.

product configuration/configuración de producto Servicio computarizado que permite al cliente obtener un producto final hecho a la medida y que satisface sus necesidades.

product engineering/ingeniería de producto Planificar y diseñar un producto para que éste sea manufacturado con un mínimo de problemas, funcione adecuadamente, y pueda resistir desgaste.

production/producción En la industria manufacturera, el proceso de muchos pasos para hacer piezas y montar un producto.

production control/control de producción En la industria manufacturera, los métodos empleados para controlar lo que se fabrica y cuando se fabrica.

productivity/proauctividad La comparación entre la cantidad de productos y los recursos utilizados para producirlos.

profit/ganancia El monto de dinero que hace una compañía una vez pagados todos los gastos.

program/programa Serie de instrucciones que controla la operación de la computadora.

programmable controller/controlador programable

Computadora entera, pequeña usada para manejar máquinas. Trabajadores pueden programar de nuevo el controlador para cambiar la manera en que funciona.

programming language/lenguaje para programar

El lenguaje empleado para darle instrucciones a la computadora.

propagation/propagación En biotecnología, la técnica empleada para reproducir un organismo vivo.

prosthetics/prótesis El uso de partes artificiales para reemplazar partes del cuerpo enfermas, dañadas o que faltan.

prototype/prototipo En la industria manufacturera, un modelo de un producto de tamaño real. Es el primero en su género y puede ser construido a mano, pieza por pieza. Ver también *rapid prototyping (prototipo rápido)*.

public sector/sector público El gobierno de la ciudad, condado, estado o federal.

public works construction/construcción de obras públicas

Construir estructuras para uso o beneficio público.

pumping station/estación de bombeo

El punto donde una bomba ayuda mover la carga a través de la tubería.

purchasing agent/agente de compra Persona responsable de obtener los materiales indicados para un proyecto al precio correcto.

Q

quality/calidad La medida de excelencia poseída.

quality assurance/garantía de calidad En la industria manufacturera, los métodos usados para asegurar que un producto es hecho de acuerdo al plan y que cumple con todas las especificaciones. También llamado *control de calidad*.

R

rafter/par Pieza del armazón de un techo inclinado.

rapid prototyping/prototipo rápido En la industria manufacturera, el uso del software CAD y CAE para producir un modelo tridimensional de un producto que se usa en evaluaciones.

reciprocating motion/movimiento recíproco El movimiento hacia arriba y abajo o de lado a lado dentro de un motor.

recombinant DNA/A.D.N. recombinante En la biotecnología, el nuevo A.D.N. formado al combinar el A.D.N. de dos especies diferentes.

relief printing process/proceso de imprimir en relieve Proceso de imprenta donde una imagen es transferida desde una superficie elevada.

reservoir/embalse Un lago formado detrás de un dique en el que se almacena agua para su futuro uso.

residential construction/construcción residencial Edificios usados para casas y apartamentos privados.

resource/recurso Cualquier cosa que proviene apoyo o suministros para un sistema tecnológico.

retailer/comerciante al por menor Compañía que compra productos directo del manufacturero o del comerciante al por mayor y luego los vende directo al consumidor.

ridge/cabellete La viga horizontal a lo largo de la cima de un techo.

robot/robot Máquina especial computerizada, programada para automáticamente hacer tareas que personas generalmente hacen.

rolling stock/equipo rodante Vehículos de transporte del ferrocarril.

roof truss/armazón de techo Armazón triangular formado previamente que se usa para armar el techo de una estructura.

rotary motion/movimiento giratorio Movimeinto circular.

rough-in/etapa inicial En construcción, la primera etapa en la instalación de servicios públicos cuando las piezas, tales como cables, ductos y tuberías son colocadas dentro de las paredes, pisos y techos antes de sellar las superficies.

route/ruta En transporte, un camino particular por donde pasan vehículos.

sales forecast/pronóstico de ventas Predicción de la cantidad de productos que una compañía venderá.

sanitary landfill/terraplén sanitario Terraplén donde se coloca un delineador en el fondo para evitar contaminar el agua subterránea o superficial.

scale drawing/dibujo a escala Dibujo donde se usa una medida para representar otra ya sea más grande o más pequeña.

schedule/horario Plan de acción que indica lo que hay que hacer, en qué orden y cuándo.

scientific method/método científico La manera en que investigadores resuelven problemas haciendo observaciones, juntando información, formando una hipótesis, haciendo experimentos, y analizando los resultados.

sea-lane/ruta oceánica Línea de tránsito a través del océano.

secondary process/proceso secundario En la industria manufacturera, un proceso que convierte materiales industriales a productos finales.

secure landfill/terraplén seguro Terraplén que usa doble delineador y un sistema para recolectar y dar tratamiento al lixviado.

sensor/sensor Dispositivo mecánico que detecta cosas como luz, temperatura, sonido o presión.

separating/separar En la industria manufacturera, sustraer parte de un material para cambiar la forma de éste.

sewage/aguas residuales Desperdicio líquido y sólido transportado por una alcantarilla.

sheathing/revestimiento Capa de material tal como contrachapado o tabla para aislar colocado entre el armazón de un edificio y la parte exterior.

simulation/simulación Un programa de computación u otra manera de hacer una prueba, para imitar circunstancias de la vida real de la mejor manera posible para el cual se ha diseñado un producto o una solución.

single-unit truck/camión de una sola unidad Vehículo de una pieza. También llamado *camión recto*.

site/sitio El terreno en donde se construye una estructura.

site plan/plano del sitio Plano que indica dónde en el sitio es que se localizará la estructura.

sludge/fango Sólidos que quedan al sedimentarse las aguas residuales.

slurry/lechada En transporte, una solución áspera que se hace al mezclar líquido con sólidos que han sido reducidos a partículas para que el material pueda pasar por una tubería.

smart building/edificio inteligente Edificio en el que los sensores y computadoras controlan los sistemas de seguridad, de mecánica y electricidad para lograr mejor eficiencia y reducir costos.

space shuttle/lanzador Nave espacial que despega, vuela por el espacio y regresa atravesando la atmósfera para aterrizar.

specification/especificación (1) En la industria manufacturera, la descripción detallada del diseño estándar de una pieza o de un producto; esto incluye el tipo de material y la cantidad. (2) En arquitectura, detalles por escrito acerca de los materiales que deberán ser utilizados para un proyecto así como las regulaciones que deberán ser respetadas tanto de la industria como del gobierno.

standardization/estandarización En la industria manufacturera, un acuerdo que existe para que las piezas sean de tamaño uniforme o común.

standard stock/producto de mucho uso Materiales de cierto tamaño, forma y cantidad comúnmente usados.

statistical process control (SPC)/control por proceso estadístico (SPC, por sus siglas en inglés) En la industria manufacturera, la técnica usada basada en matemáticas para mejorar el proceso de producción.

statistical quality control (SQC)/control por calidad estadística (SQC, por sus siglas en inglés) Control de calidad donde la computadora toma muestras para determinar qué tan bien se están fabricando las piezas y luego pronosticar el porcentaje de las piezas que no cumple con las especificaciones.

statistics/estadísticas La ciencia de coleccionar y arreglar datos de forma numérica para demostrar cierta información.

structural material/material estructural En construcción, el material utilizado para sostener carga pesada o para mantener rígida una estructura en una estructura.

stud/viga Tabla vertical que ayuda a formar el armazón en las paredes.

subassembly/submontaje En la industria manufacturera, cuando se montan componentes para formar una pieza que a su vez, es parte de otro producto.

subcontractor/sub-contratista Persona o compañía que se especializa en una área específica de construcción.

superconductor/superconductor Un material que lleva corriente eléctrica sin pérdida energética.

superstructure/superestructura La parte de un edificio o de una estructura que está directamente sobre el cimiento.

supply chain/cadena de suministros El camino que toman los bienes materiales para ir del manufacturero al cliente.

survey/estudio topográfico La medida exacta del tamaño y la forma de una propiedad, su relación con respecto a otras propiedades, carreteras, y calles, su elevación y cualquier otra característica especial del terreno.

suspension bridge/puente de suspensión Puente compuesto por dos torres altas entre las cuales corren los cables principales y que en cada punta son anclados por concreto.

system/sistema Un conjunto de piezas que funcionan juntas para lograr un trabajo.

T

technology/tecnología La manera en que las personas usan los recursos para satisfacer demandas y necesidades básicas.

technology assessment/evaluación de tecnología El estudio de los efectos de la tecnología.

telecommunication/telecomunicación Comunicación a larga distancia.

telemarketing/telemarketing Usar el teléfono para vender servicios y productos.

test marketing/estudio de mercadeo En la industria manufacturera, el lanzar un producto nuevo en una área limitada para obtener la reacción y opinión del consumidor.

thrust/impulso La fuerza hacia adelante que resulta de gases cuando se escapan de vehículos de movimiento linear.

thumbnail sketch/esquema Dibujo pequeño hecho rápidamente.

time and place utility/utilidad en tiempo y lugar La utilidad o el valor sumado a un producto debido a que fue transportado a tiempo y al lugar indicado.

tolerance/tolerancia En la industria manufacturera, la variación que puede tener una pieza en cuanto al tamaño específico a su diseño y todavía poder ser utilizada.

ton mile/milla por tonelada En transporte, la medida empleada para mover una tonelada una milla.

tooling-up/alistar los herramientas En la industria manufacturera, es el proceso de preparar las herramientas y equipo para estar listos para iniciar la producción.

topography/topografía Las características del terreno en el sitio de construcción.

torque/momento de torsión Cualquier fuerza que produce o tiende a producir rotación.

total quality management/manejo total de calidad La filosofía de una compañía en cuanto a lo que se espera de los empleados para que éstos cumplan con su trabajo.

tractor-semi-trailer rig/tractor-semi-remolque En transporte, la combinación de tractor y semi-remolque. El tractor es la unidad básica que hala el semi-remolque el cual contiene la carga.

trailer on flatcar (TOFC)/remolque sobre vagón de plataforma (TOFC para sus siglas en inglés) Un método combinado de transportación de carga usando vagones de plataforma que llevan encima a los semi-remolques llenos de carga.

transceiver/emisor-receptor En comunicaciones, un transmisor y receptor combinado en una sola unidad.

transistor/transistor Un interruptor electrónico minúsculo.

transportation/transporte Movilizar a las personas, animales o cosas de un lugar a otro.

transportation technology/tecnología de transporte Todo lo necesario para poder movilizar a las personas o una carga por tierra, aire o agua.

trend/tendencia Un movimiento general o inclinación hacia algo.

truss bridge/puente de celosía Puente sostenido por un marco triangular de acero o madera por encima o por debajo de la carretera.

U

uniform resource locator (URL)/localizador de recurso

uniforme (URL, por sus siglas en inglés) En comunicaciones, una dirección específica en el Internet.

unit train/tren de unidad Tren que siempre lleva el mismo tipo de carga, en el mismo tipo de vagón a cierta localidad, una y otra vez.

universal product code (UPC)/código universal de producto (UPC por sus siglas en inglés) Un código de rayas que se encuentra impresa en un producto y contiene información acerca del producto que un escán de computadora puede leer.

uplink/señal por satélite En comunicación, cuando una estación terrestre transmite y recibe señales de satélite.

utility/servicios En construcción, el servicio como por ejemplo, de electricidad, gas o de teléfono. Usado en referencia a estos sistemas en un edificio.

V

vaccine/vacuna En medicina, cuando se usan microbios matados o debilitados o toxinas purificadas para estimular el sistema inmune para prevenir enfermedades.

value analysis/análisis de valor En la industria manufacturera, el estudio de cada pieza de un producto para determinar si se usó el mejor material y el más económico.

variable/variable Condición que puede cambiar durante el período de prueba.

vehicle/vehículo Cualquier modalidad de transportación usado para transportar gente, animales o cosas.

vessel/barco Vehículo para transporte acuático.

virtual reality (VR)/realidad virtual (VR, por sus siglas en inglés) Una simulación realista por computadora que presenta una gráfica tridimensional y que requiere del uso de equipo especializado como un mirador con un guante o una vara.

W

warehouse/almacén En la industria manufacturera, edificio donde se guardan productos temporalmente.

waste management/tratamiento de desechos La operación de recolectar, guardar y tratar los desechos.

water culture/acuicultura En agricultura, el proceso de cultivar plantas en agua.

way/vía Lugar designado para el uso de un sistema dado de transporte.

wholesaler/comerciante al por mayor Individuo o compañía que compra grandes cantidades de productos de los fabricantes y luego los vende a instituciones comerciales, profesionales, de por menor o de otra clase.

working drawing/diagrama de ejecución En la industria manufacturera, un diagrama que contiene la información necesaria para hacer un producto o construir una estructura. En construcción, también llamado *plano de construcción*.

Z

zoning law/reglamentación urbanística En construcción, reglamento que indica la clase de estructuras que pueden ser construidas en partes específicas de una comunidad.