I.- Datos Generales

Código	Título
EC1365	Desarrollo de la creatividad e innovación de un producto o servicio dentro de una organización

Propósito del Estándar de Competencia

Servir como referente para la evaluación y certificación de las personas que desarrollan proyectos de innovación mediante la creatividad, el uso de herramientas, técnicas y el manejo de los recursos necesarios para el planteamiento de soluciones innovadoras de productos y servicios a fin de alcanzar el éxito comercial de lo creado.

Asimismo, puede ser referente para el desarrollo de programas de capacitación y de formación basados en Estándares de Competencia (EC).

El presente EC se refiere únicamente a funciones para cuya realización no se requiere por disposición legal, la posesión de un título profesional. Por lo que para certificarse en este EC no deberá ser requisito poseer dicho documento académico.

Descripción general del Estándar de Competencia

Este Estándar de Competencia tiene como objetivo desarrollar productos/servicios innovadores mediante procesos creativos que involucren el uso de herramientas, técnicas y el manejo de los recursos necesarios para el planteamiento de soluciones, aplicando teorías de creatividad e innovación en el avance del proceso, como resultado de la implementación de los principios heurísticos en la toma de decisiones. También establece los conocimientos teóricos básicos con los que debe contar una persona para realizar su trabajo, así como las actitudes relevantes en su desempeño.

El presente EC se fundamenta en criterios rectores de legalidad, competitividad, libre acceso, respeto, trabajo digno y responsabilidad social.

Nivel en el Sistema Nacional de Competencias: Cuatro

Desempeña diversas actividades tanto programadas poco rutinarias como impredecibles que suponen la aplicación de técnicas y principios básicos. Recibe lineamientos generales de un superior. Requiere emitir orientaciones generales e instrucciones específicas a personas y equipos de trabajo subordinados. Es responsable de los resultados de las actividades de sus subordinados y del suyo propio.

Comité de Gestión por Competencias que lo desarrolló
Innovación Educativa

Fecha de aprobación por el Comité Técnico del CONOCER: 2 de junio de 2021	Fecha de publicación en el Diario Oficial de la Federación: 13 de julio de 2021

Periodo sugerido de revisión /actualización del EC:	Tiempo de Vigencia del Certificado de competencia en este EC:
5 años	6 años

Ocupaciones relacionadas con este EC de acuerdo con el Sistema Nacional de Clasificación de Ocupaciones (SINCO)

Grupo unitario
9999 Ocupaciones no especificadas

Ocupaciones asociadas
9999 Ocupaciones no especificadas

Ocupaciones no contenidas en el Sistema Nacional de Clasificación de Ocupaciones y reconocidas en el Sector para este EC

Implementador de procesos de innovación y creatividad en las organizaciones.

Clasificación según el sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN)

Sector:
54 Servicios profesionales, científicos y técnicos.
Subsector:
541 Servicios profesionales, científicos y técnicos.
Rama:
5419 Otros servicios profesionales, científicos y técnicos.
Subrama:
54199 Otros servicios profesionales, científicos y técnico.
Clase:
541990 Otros servicios profesionales, científicos y técnicos.

El presente EC, una vez publicado en el Diario Oficial de la Federación, se integrará en el Registro Nacional de Estándares de Competencia que opera el CONOCER a fin de facilitar su uso y consulta gratuita.

Organizaciones participantes en el desarrollo del Estándar de Competencia

- Centro de Certificación en Creatividad S.C.
- Centro de Formación Pedagógica e Innovación Educativa.
- Piensa Proyectos Estratégicos S.C.
- Stratominds Capacitación S.A. de C.V.

Estándares relacionados

- EC0818 Facilitación de procesos de innovación de mejora competitiva con personas, grupos sociales y organizaciones económicas.

Aspectos relevantes de la evaluación

Detalles de la práctica:	Para demostrar la competencia en este EC, se recomienda que se lleve a cabo en el lugar de trabajo y durante su jornada laboral; sin embargo, pudiera realizarse de forma simulada si el área de evaluación cuenta con los materiales, insumos, e infraestructura, para llevar a cabo el desarrollo de todos los criterios de evaluación referidos en el EC.
Apoyos/Requerimientos:	• Es necesario contar con un grupo mínimo de 4 personas que tomarán el rol de equipo de trabajo. • Papelería como post its, plumones negros delgados, rotafolios, • Material para prototipar.

Duración estimada de la evaluación

- 4 horas en gabinete y 11 horas en campo, totalizando 15 horas.

Referencias de Información

- Amabile, T. (1998*). How to Kill Creativity.* Estados Unidos: Harvard Business Review.
- Amabile, T. y Kramer, S. (2011*). The Progress Principle Using Small Wins to Ignite Joy, Engagement, and Creativity at Work.* Boston: Business Review.
- Bens, I. (2017). *Facilitating with Ease: Core Skills for Facilitators, Team Leaders and Members, Managers, Consultants, and Trainers, 4th Edition*. New York, Estados Unidos: Wiley.
- Boyatzis, R. y Mckee, A. (2005). *Resonant Leadership: Renewing Yourself and Connecting with Others Through Mindfulness, Hope, and Compassion.* Estados Unidos: Harvard Business School Press.
- Bridges, W. y Bridges, S. (2009). *Managing Transitions: Making the Most of Change.* Estados Unidos: Lifelong Books.
- Brown, T. (2009). *Change by design: How Design Thinking Transforms Organizations and Inspires Innovation.* Estados Unidos: Harper Business.
- Burkus, D. (2013). *The Myths of Creativity: The Truth about How Innovative Companies and People Generate Great Ideas*. Estados Unidos: Jossey-Bass.
- Weitzel, S. (2000). *Feedback That Works: How to Build and Deliver Your Message.* Estados Unidos: Center for Creative Leadership.
- Collins, J. (2001). *Good to Great: Why Some Companies Make the Leap...And Others Don't Hardcover.* Estados Unidos: Business Week.
- Csikszentmihalyi, M. (2013). *Creativity: Flow and the Psychology of Discovery and Invention.* Estados Unidos: Harper Perennial.
- Terrence, E. y Kennedy, A. (2000). *Corporate Cultures: The Rites and Rituals of Corporate Life*. Estados Unidos: Addison-Wesley Publishing Company.
- Dyer, J., Gregersen, H. y Christensen, C. (2011). *The Innovator's DNA: Mastering the Five Skills of Disruptive Innovators.* Estados Unidos: Harvard Business Review Press.
- Ekvall, G. (1996). *Organizational Climate for Creativity and Innovation.* Inglaterra: European Journal of Work and Organizational psychology.

- Gardner, H. (2006). *Changing Mind: The Art and Science of Changing Our Own and Other People's Minds*. Estados Unidos: Harvard Business Review Press; First Trade Paper edition.
- Goleman, D., Boyatzis, R. y McKee, A. (2013) *Primal Leadership: Unleashing the Power of Emotional Intelligence.* Estados Unidos: Harvard Business Review Press.
- Goulston, M. (2015). *Just Listen: Discover the Secret to Getting Through to Absolutely Anyone.* Estados Unidos: Amacom; Edición Illustrated.
- Goulston, M. (2010). *Emotional Branding: The New Paradigm for Connecting Brands to People.* Estados Unidos: Allworth Press; Edición Updated, Revised Ed.
- Grivas, C. (2011). *The Innovative Team: Unleashing Creative Potential for Breakthrough Results.* Estados Unidos: Jossey-Bass.
- Hamel, G. (2007). *The Future of Management.* Estados Unidos: Harvard Business Review Press; Edición 1st.
- Hammond, S. (2013). *The Thin Book of Appreciative Inquiry.* Estados Unidos: Thin Book Publishing; 3er edition.
- Heath, C. y Heath, D. (2010). *Switch: How to Change Things When Change Is Hard.* Estados Unidos: Currency; Edición 1st.
- Kahneman, D. (2011). *Thinking, Fast and Slow.* Estados Unidos: Farrar, Straus and Giroux; Edición 1st.
- Silverstein, D., Samuel, P., & DeCarlo, N. (2008). *The Innovator's Toolkit.* Estados Unidos: Wiley.
- Johnson, G., Scholes, K., & Whittington, R. (2008). *Exploring Corporate Strategy* (Octava Ed.). Londres, Inglaterra: Pearson Education Limited.
- Johnson, M. W. (2010). *Seizing the White Space: Business Model Innovation for Growth and Renewal.* Brighton, Massachusetts, Estados Unidos: Harvard Business Review Press.
- Johnston, R. E., & Douglas Bate, J. (2013). *The Power of Strategy Innovation: A New Way of Linking Creativity and Strategic Planning to Discover Great Business Opportunities.* Buenos Aires, Argentina: Amacom.
- Kanter, R. M. (1985). *The Change Masters.* Nueva York, Nueva York, Estados Unidos: Free Press.
- Kotter, J. P. (2012). *Leading Change.* Brighton, Massachusetts, Estados Unidos: Harvard Business Review Press.
- Kotter, J. P., & Whitehead, L. A. (2010). *Buy-In: Saving Your Good Idea from Getting Shot Down.* Brighton, Massachusetts, Estados Unidos: Harvard Business Review Press.
- Kouzes, J., & Posner. B. (2017). *The Leadership Challenge: How to Make Extraordinary Things Happen in Organizations (Sexta Ed.).* San Francisco, California, Estados Unidos: Jossey-Bass.
- Martin, R. (2009). *The design of business: Why Design Thinking is the Next Competitive Advantage.* Brighton, Massachusetts, Estados Unidos: Harvard Business Review Press.
- Mauborgne, R., & Chan Kim, W. (2015). *Blue Ocean Strategy: How to Create Uncontested Market Space and Make Competition Irrelevant.* Brighton, Massachusetts, Estados Unidos: Harvard Business Review Press.

- Pink, D. H. (2006). *A Whole New Mind: Why Right-Brainers Will Rule the Future*. Nueva York, Estados Unidos: Riverhead Books.
- Pink, D. H. (2011). *Drive: The Surprising Truth about What Motivates Us.* Nueva York, Estados Unidos: Riverhead Books.
- Rock, D. (2009*). Strategies for Overcoming Distraction, Regaining Focus, and Working Smarter All Day Long.* Nueva York, Estados Unidos: Harperbusiness.
- Sawyer, K. (2012). *Explaining Creativity: The Science of Human Innovation (Segunda Ed.)*. Oxford, Inglaterra: Oxford University Press.
- Sawyer, K. (2013*). Zig Zag: The Surprising Path to Greater Creativity.* San Francisco, California, Estados Unidos: Jossey-Bass.
- Schein, E. H. (1998). *Process Consultation Revisited: Building the Helping Relationship.* Massachusetts, Estados Unidos: Addison Wesley Longman.
- Schein, E. H. (2004). *Organizational Culture and Leadership (Tercera Ed.).* San Francisco, California, Estados Unidos: Wiley.
- Schein, E. H. (2013). *Humble Inquiry: The Gentle Art of Asking Instead of Telling.* San Franciso, California, Estados Unidos: Berrett-Koehler Publishers, Inc.
- Schein, E. H. (2016). *Organizational Culture and Leadership (Quinta Ed.).* San Francisco, California, Estados Unidos: Wiley.
- Schein, E. H., & Schein, P. A. (2019). *The Corporate Culture Survival Guide (Tercera ed.)*. San Franciso, California, Estados Unidos: Wiley.
- Schwartz, R. (2002). *The Skilled Facilitator: A Comprehensive Resource for Consultants, Facilitators, Managers, Trainers, and Coaches. (Segunda Ed.).* San Francisco, California, Estados Unidos.
- Segal, A. (2011). *Advantage: How American Innovation Can Overcome the Asian Challenge.* Estados Unidos: W W Norton & Co Inc.
- Slywotzky, A. J. (2012). *Demand: Creating What People Love Before They Know They Want It.* Estados Unidos: Currency.

II.- Perfil del Estándar de Competencia

Estándar de Competencia
Desarrollo de la creatividad e innovación de un producto o servicio dentro de una organización

Elemento 1 de 2
Solucionar problemas con principios heurísticos

Elemento 2 de 2
Desarrollar nuevos productos o servicios

III.- Elementos que conforman el Estándar de Competencia

Referencia	Código	Título
1 de 2	E4295	Solucionar problemas con principios heurísticos

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Diagnostica el problema a solucionar con base al estado actual del producto/servicio:
- Identificando las características generales del producto/servicio que requieren innovación,
- Mencionando por qué fueron seleccionadas las características del producto/servicio,
- Identificando la problemática que pone en desventaja al producto/servicio en el mercado, y
- Determinando la necesidad de la innovación del producto/servicio.

2. Define el problema estratégico con base al estado actual del producto/servicio:
- Mencionando para qué se implementará la innovación en el producto/servicio,
- Determinando el impacto positivo que tendría el producto/servicio en el mercado al implementar la innovación, y
- Determinando el impacto negativo que tendría el producto/servicio en el mercado al implementar la innovación.

3. Desarrolla soluciones que beneficien el estado actual del producto/servicio:
- Proponiendo ideas que se adapten a las necesidades de innovación del producto/servicio,
- Verificando que las ideas enfocadas en el problema no se repitan,
- Jerarquizando las ideas, agrupándolas de acuerdo a las características de funcionalidad del producto/servicio, y
- Priorizando las soluciones por su impacto positivo en el producto/servicio.

4. Determina el Plan de acción para la implementación del producto/servicio:
- Definiendo los recursos necesarios para la implementación de la innovación en el producto/servicio,
- Describiendo qué es lo que se va a hacer para la implementación de la innovación en el producto/servicio,
- Describiendo cuándo se va a realizar la implementación del Plan de acción, y
- Determinando quiénes van a participar en el Plan de acción.

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

PRODUCTOS

1. El Plan de acción para la implementación del producto/servicio, elaborado:

- Menciona quién(es) será(n) el(los) responsable(s) de realizar la implementación del producto/ servicio,
- Contiene las actividades a realizar para la implementación del producto/servicio,
- Establece la duración de las actividades a realizar para la implementación del producto/ servicio,
- Incluye los recursos materiales y tecnológicos necesarios para la implementación,
- Incluye los recursos humanos necesarios para la implementación,
- Incluye los recursos financieros necesarios para la implementación, y
- Contiene la secuencia de las actividades a realizar para la implementación.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

CONOCIMIENTO

CONOCIMIENTOS	NIVEL
1. Teorías de innovación.	Aplicación
2. Teorías de creatividad.	Aplicación
3. Concepto de aprendizaje acelerado.	Aplicación
4. Concepto de grupo de apoyo.	Comprensión
5. Características de dueños de procesos y de contenido.	Comprensión
6. Funciones del facilitador del proceso.	Aplicación
7. Herramientas que se utilizan en la resolución de problemas.	Aplicación
8. Principios heurísticos.	Comprensión

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

ACTITUDES/HÁBITOS/VALORES

1. Orden:	La manera en que integra las actividades a realizar de manera coherente y pulcra en el Plan de acción.
2. Tolerancia:	La manera muestra disposición y apertura para comprender y atender las diferencias con los demás en el desarrollo de soluciones que beneficien el estado actual del producto o servicio.

3. Cooperación:	La manera en que se relaciona en el campo laboral y participa activamente, trabajando de forma conjunta para realizar la función o tarea asignada que implica un proceso y que lleva al lograr de un resultado.

GLOSARIO

1. Creatividad:	Es la capacidad de crear algo novedoso y útil que rompe con lo convencional. Sus componentes son: conocimiento, novedad, utilidad, y creación de valor. La diferencia entre creatividad e innovación es que la innovación debe implementarse.
2. Innovación:	Es un resultado, no un proceso. De acuerdo con el Manual de Oslo de 2018: “Una innovación es un producto o proceso nuevo o mejorado (o una combinación de los mismos) que difiere significativamente de los productos o procesos anteriores y que ha sido puesto a disposición de los usuarios potenciales. Una entidad nueva o modificada, que realiza o redistribuye el valor”.
3. Principios heurísticos:	Es un rasgo característico de los humanos desde cuyo punto de vista puede describirse como el arte y la ciencia del descubrimiento y de la invención o de resolver problemas mediante la creatividad y el pensamiento lateral o pensamiento divergente.

Referencia	**Código**	**Título**
2 de 2	E4296	Desarrollar nuevos productos o servicios

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS:

1. Implementa modificaciones para generar un nuevo producto/servicio:

- Verificando que las ideas de solución sean aplicadas según el Plan de acción,
- Aplicando el modelo de pensamiento creativo para la toma de decisiones,
- Describiendo el alcance del nuevo producto/servicio,
- Verificando que las actividades realizadas en el plan estratégico se lleven a cabo por los responsables establecidos,

- Verificando que las actividades realizadas en el plan estratégico se lleven a cabo con los recursos establecidos, y
- Corroborando que el producto/servicio contenga las modificaciones establecidas para su iteración al mercado.

2. Evalúa la posibilidad de lanzar al mercado un nuevo producto/servicio:
- Identificando las fortalezas de lanzar el nuevo producto/servicio,
- Identificando las oportunidades de lanzar el nuevo producto/servicio,
- Identificando las debilidades de lanzar el nuevo producto/servicio,
- Identificando las amenazas de lanzar el nuevo producto/servicio,
- Elaborando el prototipo del producto/servicio, y
- Describiendo el plan de negocios para lanzar producto/servicio.

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

PRODUCTOS

1. Plan de negocios para lanzar el nuevo productos/servicio desarrollado:
- Contiene el resumen ejecutivo detallado,
- Describe la experiencia de los miembros del equipo de trabajo,
- Describe las características del nuevo producto/servicio,
- Contiene el análisis del mercado donde será lanzado el nuevo producto/servicio,
- Contiene el monto de la inversión necesario para el lanzamiento del nuevo producto/servicio, e
- Incluye el periodo para alcanzar el punto de equilibrio entre la inversión realizada y la utilidad esperada por el lanzamiento del nuevo producto/servicio al mercado.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

CONOCIMIENTOS

CONOCIMIENTOS	NIVEL
1. Definir los riesgos en el desarrollo de un nuevo producto/ servicio.	Aplicación
2. Definición de iteraciones en el mercado.	Comprensión
3. Definición de cambio.	Comprensión
4. Concepto de agilidad de procesos.	Comprensión

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

ACTITUDES/HÁBITOS/VALORES

1.	Amabilidad:	La manera en que en todo momento respeta y trata de comprender las formas y estilos de trabajo diversos de los diferentes participantes.
2.	Iniciativa:	La manera en que actúa cotidianamente buscando resolver las diferentes cuestiones que se le pueden presentar.

GLOSARIO

1.	Modelo de pensamiento creativo:	Es la generación de nuevas ideas o conceptos, o de nuevas asociaciones entre ideas y conceptos conocidos, que habitualmente producen soluciones originales.
2.	Prototipos:	Es aquel proyecto que busca mejorar un aspecto de una comunidad.
3.	Iteraciones:	Repetir varias veces un proceso con la intención de alcanzar una meta deseada, objetivo o resultado.