RED DE CONOCIMIENTO: AMBIENTAL	
INFORMACIÓN GENERAL DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN	
CÓDIGO/Versión	**DENOMINACIÓN DEL PROGRAMA:**
xxxx	Estructuración de un modelo de Negocio Verde e Inclusivo
DURACIÓN MÁXIMA ESTIMADA DEL APRENDIZAJE EN HORAS	**40**
JUSTIFICACIÓN	El crecimiento acelerado de la población, el cambio climático, la seguridad alimentaria, el acceso al agua, la energía, la erradicación de la pobreza y desigualdad social, la pérdida de la biodiversidad y el incremento de la contaminación, son impactos que afectan la sostenibilidad de los recursos naturales y el desarrollo. Los desafíos de la sostenibilidad de recursos naturales, se convierten en desafíos e impactos económicos. Colombia tiene ventajas comparativas frente a otros países por su biodiversidad, su fauna, su flora, sus recursos acuíferos y su diversidad cultural, que son oportunidades favorables para el crecimiento económico verde. Los negocios verdes, entendidos como "actividades económicas en las que se ofrecen bienes y servicios, que generan impactos ambientales positivos, y que, además, incorporan buenas prácticas ambientales, sociales y económicas, con enfoque de ciclo de vida, contribuyendo a la conservación del ambiente como capital natural que soporta el desarrollo del territorio" , se convierten en una oportunidad de desarrollo económico, social y en especial para la protección del medio ambiente. Los tratados de libre comercio suscritos por el Estado Colombiano, la Política de Producción y Consumo Sostenible del 2011, la Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos del 2012 y la intención de Colombia de ser parte de la OCDE, con un enfoque en economía verde; ratifica el compromiso político del país, para promover, incentivar, contribuir y fomentar una economía sostenible, por medio de negocios verdes e inclusivos que impacten positivamente el medio ambiente, a la protección ambiental, recuperen el tejido social, la paz. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, lidera el PLAN NACIONAL DE NEGOCIOS VERDES, instrumento que busca potenciar las ventajas comparativas ambientales en cada una de las regiones y permite que el ambiente sea una variable activa en la competitividad del país. A su vez, brinda

Este documento impreso se considera copia no controlada

	los parámetros para orientar, articular y contribuir a la implementación, consolidación y fortalecimiento de la oferta y demanda de productos y servicios verdes a nivel regional, nacional e internacional. El SENA, encargado de cumplir la función que le corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofrece y ejecuta la formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país. Para esto ofrece el programa "Estructuración de modelos de Negocios Verdes e Inclusivos", cuyo objetivo de aprendizaje es promover el conocimiento en la aplicación de los criterios verdes e inclusivos y el diseño de planes de acción en la región. Se espera que el programa complementario de formación, contribuya al mejoramiento de competencias a lo largo de la cadena de valor de un producto o servicio con enfoque de sostenibilidad. Los profesionales del SENA que participen en el programa, contarán con conocimientos, herramientas técnicas, que permita orientar a las empresas y liderar emprendimientos bajo los criterios de negocios verdes e inclusivos. La oferta de formación del SENA por medio de este curso, responde a la política y estrategia del Gobierno Nacional de Paz, Equidad, Educación, en el contexto del desarrollo económico, sostenible e incluyente. Las competencias de aprendizaje responderán a las oportunidades que tiene Colombia para afrontar una demanda internacional de negocios verdes. Los criterios de negocios inclusivos, ayudarán también a generar capital social y desarrollo regional. El curso, favorecerá los planes regionales de negocios verdes.
REQUISITOS DE INGRESO	Se requiere que el aprendiz de Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA), tenga dominio de elementos básicos en el manejo de herramientas informáticas y de comunicación, como: correo electrónico, chats, procesadores de texto, software para presentaciones, navegadores de internet y hojas de cálculo, lo mismo que acceso a un computador con conexión a Internet durante la realización del curso.
OCUPACIONES QUE PODRÁ DESEMPEÑAR	2223 - Técnicos en Prevención, Gestión y Control Ambiental
ESTRATEGIA METODOLÓGICA	Centrada en la construcción de autonomía para garantizar la calidad de la formación en el marco de la formación por competencias, el aprendizaje por proyectos y el uso de técnicas didácticas activas que estimulan el pensamiento para la resolución de problemas simulados y reales; soportadas en el utilización de las tecnologías de la información y la comunicación, integradas, en ambientes abiertos y pluritecnológicos, que en todo caso recrean el contexto productivo y

Este documento impreso se considera copia no controlada

	vinculan al aprendiz con la realidad cotidiana y el desarrollo de las competencias. Igualmente, debe estimular de manera permanente la autocrítica y la reflexión del aprendiz sobre el que hacer y los resultados de aprendizaje que logra a través de la vinculación activa de las cuatro fuentes de información para la construcción de conocimiento: ● El instructor - Tutor ● El entorno ● Las TIC ● El trabajo colaborativo.

CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA		
NOMBRE COMPETENCIA DEL PROGRAMA	**CÓDIGO NSCL**	**NOMBRE DE NSCL**
Estructuración de modelos de Negocios Verdes e Inclusivos de acuerdo a los Criterios establecidos	220201067	Planear un programa de etiquetado ambiental de acuerdo con criterios de la categoría y objetivos de la organización.
	CÓDIGO DEL ELEMENTO	**ELEMENTO DE COMPETENCIA**
DURACIÓN MÁXIMA ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE		**40**

2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE	
N°	**DENOMINACIÓN**
01	1. Analizar las oportunidades de la economía verde e inclusiva teniendo en cuenta políticas y actores nacionales
02	2. Caracterizar el modelo de negocio verde e inclusivo de acuerdo a la dinámica de la región.
03	3. Formular estrategias para la aplicación del modelo de negocio verde e inclusivo.
04	4. Evaluar el modelo de negocio teniendo en cuenta los criterios de negocios verdes e inclusivos

3. SABERES

3.1 SABERES DE PROCESO

(i) Presentar antecedentes, fundamentos del desarrollo sostenible y agenda mundial de desarrollo
(i) Identificar beneficios y oportunidades de la economía verde e inclusiva
(i) Identificar desafíos de los negocios verdes e inclusivos.

Este documento impreso se considera copia no controlada

(ii) Reconocer el mercado regional según criterios de Negocios Verdes e Inclusivos.
(ii) Reconocer la oferta de recursos eco sistémicos de la región.
(ii) Identificar oportunidades con recursos de la biodiversidad que puedan ser patentados

(ii) Identificar ventajas comparativas y ventajas competitivas.
(ii) Categorizar el producto o servicio según Negocios Verdes e Inclusivos.

(ii)Reconocer los impactos ambientales del negocio.
(ii) Asociar los componentes ambientales a la actividad, producto o servicio.
(ii) Diagramar las entradas y salidas con materiales, sustancias peligrosas o tóxicas y consumos de la cadena de producción de un bien y servicio.
(ii)Describir los tipos de técnicas y materiales para reciclaje y reúso.
(ii) Relacionar los riesgos y oportunidades de la responsabilidad social al interior y exterior de la empresa en la cadena de valor.

(iii) Relacionar instrumentos para asegurar la viabilidad del negocio.
(iii) Seleccionar estrategias de promoción y comercialización.
(iii) Esquematizar los pasos para la obtención de reconocimientos ambientales o sociales.

(iii) Definir sistemas de gobernabilidad en organizaciones.
(iii) Reconocer los criterios y bases para formar cohesión empresarial.

(iii) Identificar oportunidades de financiación.

(iii) Reconocer grupos de interés.
(iii) Definir estrategia de comunicación a grupos de interés (clientes y consumidores)
(iii) Seleccionar estrategias de comercialización

(iv) Identificar las técnicas para verificar el cumplimiento de criterios.

(iv) Calcular el porcentaje de cumplimiento del modelo de NV

3.2 SABERES CONCEPTO Y PRINCIPIOS

(i) Desarrollo sostenible : definición
(i)Objetivos de Desarrollo Sostenible: definición
(i)Economía verde: Definición
(i) Desarrollo inclusivo: definición
(i)Negocio: definición, tipos

(ii)Negocios Verdes y Negocios inclusivos: políticas nacionales y regionales, definiciones, categorías y criterios.
(ii)Ambiente: Definición y componentes.

(ii)Biodiversidad: Definición, servicios eco sistémicos
(ii)Ecología: Concepto y componentes.
(ii) Patentes: Concepto, normatividad
(ii) Ciencia, Tecnología e innovación: Definición, Políticas
(ii) Derechos de propiedad industrial: definición, normatividad

(ii) Herramientas de diagramación de modelos de negocios: Tipos, usos
(ii) Potencialidad de Mercado: Definición, herramientas
(ii) Oferta y Demanda: Definición
(ii) Potencial del Producto: Definición

(ii) Criterios de Negocios Verdes e Inclusivos: Definición y tipos a. Viabilidad económica del negocio b. Impacto ambiental c. Enfoque de ciclo de vida d. Vida útil e. No uso de sustancias o materiales peligrosos f. Reciclabilidad de los materiales y/o uso de materiales reciclados g. Uso eficiente y sostenible de recursos para la producción h. Responsabilidad social al interior de la empresa i. Responsabilidad social y ambiental en la cadena de valor de la empresa j. Responsabilidad social y ambiental al exterior de la empresa.

(iii) Metodologías CANVAS: Definición y usos.
(iii) Promoción de Negocio: Definición y tipos.
(iii) Propuesta de Valor: Definición y tipos.
(iii) Esquemas, programas o reconocimientos ambientales o sociales: Definición y tipos.

(iii)Estructura organizacional: Clasificación y tipos.
(iii) Liderazgo: Definición, tipos y aplicaciones.
(iii) Capital humano: Definición.
(iii) Sistemas de Formalización: Definición, Marco Normativo, Ventajas.
(iii) Estrategias de cohesión empresarial: Definición.
(iii) Socios, redes y mercados: Definición.

(iii) Administración y gobernanza financiera: Definición, Gestión Flujo de Caja, Ahorro y costos.
(iii) Instrumentos económicos financieros y tributarios para la promoción de Negocios Verdes e Inclusivos: Definición y Usos.
(iii) Instrumentos de inversión y financiación: Definición, tipos, usos.
(iii) Modelo financiero del Proyecto: Definición.
(iii) Modelos generadores de valor (valué driver modelo): Definiciones.
(iii) Fuentes de financiación y cofinanciación: Definición y tipos.

(iii) Herramientas de comunicación: Definición y tipos.
(iii) Comunicación, contenidos, Alianzas: Definición y tipos.
(iii) Lealtad consumidor: Definición.
(iii) Fuentes de financiación e inversión: Estrategias de relacionamiento.
(iii) Promoción y divulgación: Definición y tipos.

Este documento impreso se considera copia no controlada

(iii) Ferias y canales en comercio: Definición y tipos.
(iii) Plataformas virtuales: Tipos y usos.
(iii) Portafolio de productos: Definición, tipos y usos.
(iii) Sellos y etiquetados: Definición, tipos y usos.
(iii) Cadenas de suministro y de valor: Definición y tipos.
(iii) Oportunidades de inclusión productiva en cadenas de suministro: Definición y tipos.
(iii) Comunicación de atributos sociales o ambientales asociados al bien o servicio: Definición y métodos.

(iv)Indicadores: Tipos, formulación, cálculo.
(iv)Herramientas de seguimiento y medición: Definición, tipos

(iv) Herramientas de evaluación de Criterios de negocios Verdes: tipos, estructura

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

i. Compara las oportunidades de los modelos de producción teniendo en cuenta variables ambientales y sociales.

i. Distingue los modelos de la economía verde e inclusiva de modelos económicos tradicionales teniendo en cuenta beneficios y costos.

ii. Reconoce el comportamiento del mercado regional, incluido los beneficios, oportunidades, ventajas comparativas y competitivas de acuerdo a características del producto

ii. Esquematiza la cadena de valor del producto teniendo en cuenta las entradas, salidas, impactos, riesgos y responsabilidades.

ii. Prioriza los riesgos y oportunidades al interior de la empresa teniendo en cuenta criterios de responsabilidad social empresarial.

iii. Esquematiza la estructura organizativa del modelo teniendo en cuenta los criterios de asociación y cooperativismo.

iii. Plantea esquemas y medios de comunicación según grupos de interés.

iv. Aplica instrumentos para la evaluación del modelo de acuerdo al criterios de negocios de negocios verdes

iv. Aplica herramientas de cuantificación para la evaluación de las estrategias del modelo de acuerdo a criterios de modelos de negocios verdes establecidos

Este documento impreso se considera copia no controlada

5. PERFIL TÉCNICO DEL INSTRUCTOR

Requisitos Académicos:

El programa requiere apoyarse de dos perfiles simultáneamente

- Perfil 1.
  Título Profesional en disciplina académica del Núcleo Básico de Conocimiento - SNIES en: Biología, Microbiología y afines o Ingeniería Ambiental, sanitaria y afines, Ingeniería Agrícola, Forestal y afines Agronomía y afines o Pecuaria y afines o Ingeniería Agronómica o Ingeniería química y afines.

  Perfil 2.
  Título Profesional universitario en disciplina académica del Núcleo Básico de Conocimiento en: Ingeniería industrial y afines, u otras ingenierías o administración, o economía, o contaduría pública, o Ingeniería Administrativa y afines.

Experiencia Laboral:

- Veinticuatro (24) meses de Experiencia: de los cuales Dieciocho (18) meses estarán relacionados con el ejercicio de la profesión u oficio objeto de la formación profesional y Seis (6) meses en labores de instructor o docente.
- 6 meses como instructor virtual.

Competencias Técnicas y específicas del área:

De preferencia:

- Experiencia en asesoramiento empresarial o de emprendimientos sociales, con criterios de responsabilidad social. Conocimiento en la aplicación de metodologías de evaluación, verificación y elaboración de planes de mejoramiento.
- Conocimiento y experiencia en alguno de los siguientes aspectos: análisis financiero, estudios de mercado, asociatividad, responsabilidad social, estándares de producción y/o consumo sostenible

Pedagógicas:

- Evaluar el proceso de formación de los aprendices.
- Concertar los planes de mejoramiento, evaluación, formación y seguimiento de los aprendices.
- Planear y orientar procesos de formación.
- Participar en los procesos de administración de la formación.

Este documento impreso se considera copia no controlada

Actitudinales:

- Demostrar responsabilidad en el desempeño de sus funciones.
- Manejar las relaciones interpersonales con base en el respeto mutuo y la tolerancia.
- Trabajan en equipo.
- Demostrar comportamiento ético en el proceso formativo.
- Demostrar compromiso y responsabilidad en la aplicación de las normas establecidas por la organización.
- Ser responsable y puntual.

6. AMBIENTES MÍNIMOS DE APRENDIZAJE PARA LA COMPETENCIA DE FORMACIÓN

Ambiente Virtual
Plataforma Blackboard

☆

7. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS PARA LA COMPETENCIA DE FORMACIÓN

Ministerio, M.A.D.S. (2014). Plan Nacional de Negocios Verdes Recuperado de https://www.minambiente.gov.co/index.php/component/content/article/1385-plantilla-negocios-verdes-y-sostenibles-40#documento-interés

Organización Mundial de las Naciones Unidas, ONU. (Septiembre 2015). Agenda Post 2015, Objetivos de Desarrollo Sostenible. Nueva York, Estados Unidos.

Krämer, M. H. (2013). Policy Measures to Support Inclusive and Green Business Models. Global Compact, EDEVA, BMZ-GIZ.

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, OCDE. (Junio de 2009). Declaración sobre Crecimiento Verde.

Isabel, S. (agosto 2013). Experiencias exitosas de Crecimiento Verde e Inclusivo en países desarrollados. Argentina,

Melo. J. (2015). Negocios Inclusivos en México y Colombia. Una mirada a los actores, los Ecosistemas y los modelos de negocio. GIZ, México.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, (2014). Plan Nacional de Negocios Verdes. Bogotá, Colombia

GIZ, (2011). Promoción de modelos de negocios inclusivos para el desarrollo sostenible. Experiencias de la cooperación Alemana para el desarrollo. Berlín, Alemania

CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia / Red	Fecha
Responsables del diseño				Septiembre de 2016
	Javier E. Santana Lozano	Instructor	Centro de Gestión Industrial	
	Leidy Paola Arce Castellanos	Instructor	Centro de Gestión Industrial	
	Luis José Barrios de La Oz	Metodólogo	Centro Colombo Aleman	
	Fabio Hernández Rodríguez	Subdirector de Centro	Centro de Gestión Industrial	

CONTROL DE CAMBIOS

Descripción del cambio	Razón del cambio	Fecha	Responsable (cargo)
	Nombre	**Cargo**	**Dependencia /Red**

Este documento impreso se considera copia no controlada