

**INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA  
VICERRECTORÍA DE DOCENCIA  
ESCUELA DE EDUCACIÓN TÉCNICA  
PROGRAMA DE MAESTRÍA EN EDUCACIÓN TÉCNICA**

**PROYECTO DE GRADUACIÓN PARA OPTAR POR EL GRADO DE  
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN TÉCNICA**

**“PROPUESTA PROGRAMÁTICA PARA EL CURSO LIBRE “DISEÑO WEB”, QUE EL  
INSTITUTO PROFESIONAL DE EDUCACIÓN COMUNITARIA (IPEC) DE SANTA  
BÁRBARA DE HEREDIA PUEDE OFRECER A LA POBLACIÓN ADULTA”**

**MARÍA DE LOS ÁNGELES FERRETO RODRÍGUEZ**

## **DEDICATORIA**

A mis padres, por cederme el tiempo que les correspondía. A Julio, por su apoyo incesante. A la familia Villalobos Paniagua, por sus cuidados.

## **AGRADECIMIENTOS**

A la profesora Graciela, por su guía. A los participantes de la investigación, por sus aportes.

## HOJA DE APROBACIÓN

Este proyecto de graduación fue aprobado por la Comisión de Trabajos Finales de Graduación de la Escuela de Educación Técnica, como requisito para optar por el grado de Maestría en Educación Técnica.

Ing. Hugo Navarro Serrano, Director  
Escuela de Educación Técnica

---

Dra. Graciela Meza Sierra  
Directora de Proyecto

---

MSc. Pablo Alejandro Masís Boniche  
Lector

---

Dr. William Delgado Montoya  
Lector

---

María de los Ángeles Ferreto Rodríguez  
Sustentante

---

## ÍNDICE

Dedicatoria.....	ii
Agradecimientos .....	iii
HOJA DE APROBACIÓN .....	iv
Índice .....	v
Resumen.....	vii
Abstract.....	viii
Lista de tablas .....	ix
<b>I. Introducción .....</b>	<b>11</b>
I.1. Justificación .....	11
I.2. Situación problemática.....	20
I.3. Propósitos.....	20
I.3.1. Propósitos generales.....	20
I.3.2. Propósitos específicos .....	21
I.4. Proyecciones .....	21
I.5. Limitaciones.....	22
<b>II. Marco de referencia teórico .....</b>	<b>23</b>
II.1. Antecedentes .....	23
II.1.1. Estudios realizados en Costa Rica .....	23
II.1.2. Estudios realizados fuera de Costa Rica .....	25
II.2. Referentes teóricos.....	28
II.2.1. IPEC de Santa Bárbara de Heredia .....	28
II.2.1.1. Objetivos del centro educativo.....	28
II.2.1.2. Misión .....	28
II.2.1.3. Visión.....	29
II.2.1.4. Valores institucionales .....	29
II.2.2. Educación de adultos .....	29
II.2.2.1. Educación permanente .....	34
II.2.2.2. Educación no formal .....	34
II.2.2.3. Formación ocupacional .....	35
II.2.2.4. Educación comunitaria.....	35
II.2.2.5. Andragogía.....	36
II.2.2.5.1. Perspectivas andragógicas.....	39
II.2.2.6. Diseño curricular.....	42

II.2.2.7.	Diseño curricular para personas adultas.....	43
II.2.2.8.	Corriente constructivista .....	43
II.2.2.9.	Componentes de currículo .....	45
<b>III.</b>	<b>Marco metodológico.....</b>	<b>47</b>
III.1.	Tipo de investigación .....	47
III.2.	Participantes .....	49
III.3.	Categorías de análisis.....	52
III.4.	Recopilación de información .....	61
III.4.1.	Ingreso al campo .....	61
III.4.2.	Técnicas e instrumentos .....	62
III.4.2.1.	Revisión documental.....	62
III.4.2.2.	Grupo focal .....	63
III.4.2.3.	Entrevista .....	63
III.4.2.4.	Cuestionario .....	64
III.4.2.5.	Instrumento para evaluar programas.....	65
III.4.3.	Procedimientos de recopilación de información .....	69
III.5.	Procesamiento y análisis de información.....	73
III.5.1.	Procesamiento de información.....	73
III.5.2.	Análisis de información .....	80
III.5.3.	Triangulación .....	83
<b>IV.</b>	<b>Análisis de resultados .....</b>	<b>84</b>
IV.1.	Resultados .....	84
IV.2.	Discusión.....	116
<b>V.</b>	<b>Conclusiones y recomendaciones.....</b>	<b>120</b>
V.1.	Conclusiones .....	120
V.2.	Recomendaciones .....	123
<b>VI.</b>	<b>Propuesta .....</b>	<b>126</b>
VI.1.	Situación problemática.....	126
VI.2.	Situación actual.....	126
VI.3.	Objetivos .....	126
VI.4.	Propuesta de solución.....	127
<b>VII.</b>	<b>Bibliografía .....</b>	<b>156</b>
<b>VIII.</b>	<b>Apéndices .....</b>	<b>163</b>
<b>IX.</b>	<b>Anexos .....</b>	<b>163</b>

## RESUMEN

La presente investigación adquiere su origen en la carencia de un programa técnico de formación adecuado para el curso libre “Diseño Web”, que el Instituto Profesional de Educación Comunitaria (IPEC) de Santa Bárbara de Heredia imparte a población adulta. Dada esta situación, se construye y propone un programa para que el IPEC utilice en dicho curso. Se trata de una investigación de naturaleza cualitativa y la metodología empleada consistió en: a) análisis comparativo de las ofertas de instituciones públicas en el área de diseño de páginas web, b) entrevista grupal (grupos focales) con estudiantes regulares y egresados del curso libre “Diseño Web” del IPEC de Santa Bárbara de Heredia, de ésta manera se identificaron sus expectativas y necesidades educativas, c) evaluación del programa del curso libre “Diseño Web” del IPEC, para valorar su pertinencia y d) análisis de correspondencia entre los contenidos que se ofrecen en materia de diseño de páginas web, expectativas y requerimientos de formación de la población adulta en dicha área. Algunas de las principales conclusiones corresponden a: i) el programa actual del curso libre “Diseño Web” que el IPEC de Santa Bárbara de Heredia ofrece a la población adulta no es pertinente, ii) es necesario adecuar el currículo a las características del estudiante adulto y a su realidad y iii) el estudiante adulto se involucra en mayor medida en su aprendizaje cuando éste es considerado en la planeación que guiará el proceso.

**PALABRAS CLAVES:** educación de adultos, programas de estudio, diseño de páginas web

**ABSTRACT**

This research born from the necessity to obtain a technical training program to be apply in the Free Course “Web Design”, at the Instituto Profesional de Educación Comunitaria (IPEC) of Santa Bárbara de Heredia for the adult population. For this situation, a program is proposed and can be used at the IPEC for these students. The methodology consisted: a) document review of contents offers in public institutions in the area of Web Design, as a consequence we obtained a comparative analysis, b) use of focus groups with regular students and graduates, in order to identify their expectations and educational needs, c) evaluation of the free course "web design" program, this action allowed to examine their relevance, d) correspondence analysis between the content offered in the field of Web Design, expectations and training requirements of the adult population in that area. Some of the main conclusions are: i) the current program of the free course "Web Design" is not relevant, ii) is necessary to adapt the curriculum to the characteristics of the adult student and the reality and iii) the adult student engages more in the learning when it is considered in planning that will guide the process.

**KEY WORDS:** adult education, curriculum, web design

## LISTA DE TABLAS

Tabla No.1:	
Expectativas de los estudiantes regulares del curso libre Diseño Web, año lectivo 2015.....	89
Tabla No.2:	
Necesidades educativas que los estudiantes regulares esperaban atender a través del curso libre Diseño Web, año lectivo 2015 .....	90
Tabla No.3:	
Técnicas metodológicas que fueron preferidas por los estudiantes regulares para la enseñanza y el aprendizaje del curso libre Diseño Web, año lectivo 2015.....	91
Tabla No.4:	
Utilidad que recibieron estudiantes egresados por parte del curso libre Diseño Web.....	92
Tabla No.5:	
Técnicas metodológicas preferidas por los estudiantes egresados para la enseñanza y el aprendizaje del curso libre Diseño Web .....	93
Tabla No.6:	
Evaluación del componente datos generales del programa del curso libre Diseño Web.....	95
Tabla No.7:	
Evaluación del componente descripción general del programa del curso libre Diseño Web.....	96
Tabla No.8:	
Evaluación del componente objetivos del programa del curso libre Diseño Web.....	97
Tabla No.9:	
Evaluación del componente contenidos del programa del curso libre Diseño Web.....	98
Tabla No.10:	
Evaluación del componente metodología del programa del curso libre Diseño Web.....	99
Tabla No.11:	
Evaluación del componente evaluación del programa del curso libre Diseño Web.....	100
Tabla No.12:	
Evaluación del componente bibliografía del programa del curso libre Diseño Web.....	101
Tabla No.13:	
Evaluación del componente profesores del programa del curso libre Diseño Web.....	103
Tabla No.14:	
Técnicas metodológicas sugeridas por expertos en educación de adultos para la enseñanza y el aprendizaje del curso libre Diseño Web .....	107

Tabla No.15: Estrategias de evaluación recomendadas por expertos en educación de adultos para el curso libre Diseño Web .....	107
Tabla No.16: Perfil del docente sugerido por expertos en educación de adultos del curso libre Diseño Web .	108
Tabla No.17: Acciones para proyectar la educación comunitaria, según criterio dado por expertos en educación de adultos en el contexto del curso libre Diseño Web del IPEC de Santa Bárbara....	109
Tabla No.18: Acciones para estimular la educación permanente según criterio dado por expertos en educación de adultos en el contexto del curso libre Diseño Web del IPEC de Santa Bárbara .....	109
Tabla No.19: Acciones para fortalecer la formación ocupacional según criterio dado por expertos en educación de adultos en el contexto del curso libre Diseño Web del IPEC de Santa Bárbara .....	110
Tabla No.20: Perfiles de salida sugeridos por docentes con experiencia en formación en diseño de páginas web para el estudiante del curso libre Diseño Web .....	111
Tabla No.21: Técnicas metodológicas sugeridas por docentes con experiencia en formación en diseño de páginas web para la enseñanza y el aprendizaje del curso libre Diseño Web .....	112
Tabla No.22: Estrategias de evaluación para el curso libre "Diseño Web", recomendadas por docentes con experiencia en formación en diseño de páginas web .....	112
Tabla No.23: Perfil del docente sugerido por docentes con experiencia en formación en diseño de páginas web para el curso libre Diseño web .....	113
Tabla No.24: Perfiles de salida sugeridos por expertos en diseño de páginas web para el curso libre Diseño Web .....	114
Tabla No.25: Perfil del docente sugerido por expertos en diseño de páginas web para el curso libre Diseño Web .....	115

## **I. INTRODUCCIÓN**

En este capítulo se hace referencia a la situación problemática que da origen a esta investigación y se plantean los propósitos, proyecciones y limitaciones correspondientes.

### **I.1. Justificación**

La Educación de Adultos, de acuerdo con lo estipulado en la Constitución Política de la República de Costa Rica, forma parte del sistema educativo costarricense. El artículo 83 de dicha constitución expresa: "El Estado patrocinará y organizará la Educación de Adultos, destinada a combatir el analfabetismo y a proporcionar una oportunidad cultural a aquellos que deseen mejorar su condición intelectual, social y económica".

La Ley Fundamental de Educación (1957), en su Capítulo V, establece un cimiento para la Educación y la Comunidad. En él, se encuentran específicamente dos artículos, los cuales se relacionan estrechamente con la Educación de Adultos.

El artículo 30 dice: "El Estado por medio de sus órganos e instituciones ofrecerá a las comunidades programas debidamente coordinados tendientes a elevar el nivel cultural, social y económico de sus miembros".

El artículo 32, expresa:

El Estado desarrollará programas de educación fundamental que capaciten a sus habitantes para la responsabilidad social y cívica; para conseguir un buen estado de salud física y mental; para explotar racionalmente los recursos materiales; y para mejorar el nivel de vida y fomentar la riqueza nacional.

La Educación de Adultos, a nivel internacional, es amparada por instituciones como la Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura (UNESCO), en sus conferencias internacionales, siendo ejemplo la VI Conferencia Internacional sobre Educación de Adultos (CONFINTEA VI), la cual, en su informe del año 2009 realiza un reconocimiento a la Educación de Adultos y manifiesta la urgencia de hacer posible que las personas jóvenes y adultas gocen de este derecho.

Retomando el caso de Costa Rica, el Ministerio de Educación Pública (MEP), cuenta con un ente encargado de la educación de adultos denominado Departamento de Educación de Personas Jóvenes y Adultas (EPJA), el cual forma parte de los 12 departamentos que conforman la Dirección de Desarrollo Curricular. Este departamento, debe ser vigilante del cumplimiento de las políticas curriculares dictadas por el Consejo Superior de Educación (CSE) y de las altas autoridades del MEP, en materia de educación de personas jóvenes y adultas.

Mediante el Decreto Ejecutivo número 34075-MEP, se establece la Organización Administrativa de las Oficinas Centrales del MEP y en el capítulo V, artículo 40, se define la Dirección de Desarrollo Curricular como: “la instancia encargada de analizar, estudiar, formular, planificar, asesorar, investigar, evaluar y divulgar todos los aspectos técnicos relacionados con el currículo educativo de todos los niveles, ciclos, modalidades y ofertas del sistema educativo público” (Diario Oficial la Gaceta, 2007, Decreto Ejecutivo 34075-MEP).

En el mismo decreto, en el artículo 46, se establecen las funciones técnicas del EPJA, siendo una de ellas el diseño y evaluación de los planes y los programas de estudio para la Educación de Personas Jóvenes y Adultas, así como el someterlos a consulta ante el CSE.

En la página web del MEP, que está destinada a informar sobre la oferta educativa de personas jóvenes y adultas del EPJA, se encuentra: Escuelas y Colegios Nocturnos, Centros Integrados de Educación de Adultos (CINDEA), Educación Abierta e Institutos Profesionales de Educación Comunitaria (IPEC). (MEP, <http://www.mep.go.cr/educacion-de-personas-jovenes-y-adultas>).

Según las Directrices y Lineamientos Técnicos y Administrativos para las Modalidades de Educación de Personas Jóvenes y Adultas (2015) del EPJA (en adelante las Directrices y Lineamientos del EPJA), los IPEC son instituciones que ofrecen educación profesional y comunitaria, por medio de la educación formal y no formal, bajo una perspectiva de la educación permanente.

El fundamento para la creación de los IPEC, se encuentra en el acuerdo 89-86 del Consejo Superior de Educación del 11 de marzo 1986; dónde se establece que los Institutos Femeninos pasan a convertirse en IPEC, el primero de ellos corresponde al IPEC de Barva. La oferta de los IPEC, comprende:

- a) Plan de Estudios (áreas: académica, socio-productiva y desarrollo personal)
- b) Carreras de Especialidades Técnicas
- c) Cursos Libres

Las Directrices y Lineamientos del EPJA de los años 2010 y 2015, permiten extraer una breve explicación de la oferta de los IPEC, la cual establece que para todas las opciones educativas del EPJA, es requisito general contar con 15 años como mínimo para ingresar.

- a) Plan de Estudios: se encuentra dividido en tres niveles:
  - I Nivel: Alfabetización.

- II Nivel: equivalente a la III Ciclo de la Educación General Básica.
  - III Nivel: equivalente a la Educación Diversificada.
- b) Carreras de Especialidades Técnicas: se ofrecen según las condiciones de la institución, en las tres áreas técnicas: Industrial, Agropecuaria y Comercial y Servicios. El ingreso de estudiantes está condicionado en el documento titulado “Requisitos para ingresar o continuar en el proceso de formación de especialidades técnicas 2011”, dictado por la Dirección de Educación Técnica y Capacidades Emprendedoras del MEP.
- c) Cursos Libres: se establecen como un servicio de formación integral dirigida a la comunidad que se desarrollan en un año lectivo. Constan de cinco lecciones semanales, impartidas en un mismo día. Cada lección tiene una duración de 40 minutos en el día y 35 minutos en la noche. Los cursos que oferta cada IPEC son previamente aprobados por el EPJA, según lineamientos establecidos como capacidad de la institución donde se impartirá.

Los cursos, pueden ser sugeridos por las comunidades, según las necesidades particulares que éstas manifiesten. En este caso, deben justificarse al amparo de un estudio de factibilidad. Además, deberá adjuntarse la propuesta del programa a desarrollar. Ambos documentos, deben ser presentados al EPJA para ser analizados y serán remitidos al CSE para su aprobación final.

La circular EPJA-099-2015, pormenoriza las mallas curriculares que rigen a partir del año 2015, para los cursos libres que se brindan en los IPEC. En esta circular, se informa que “Diseño Web”, es el curso libre número 260, posee 10 créditos, se imparte en 5 lecciones por

semana, en 2 períodos por año y su atinencia es la Informática en el Desarrollo del Software (para conocer más detalles, consúltese el anexo No. 1 de este documento).

La evaluación del curso “Diseño Web”, debe basarse en la señalada por el Reglamento de Evaluación de los Aprendizajes del MEP y el estudiante que cumple los criterios de evaluación obteniendo la calificación mínima requerida, recibe un certificado de aprovechamiento al finalizar el curso.

En el año, 2012, la Asesora Regional de Educación de Adultos del MEP de la Dirección Regional de Educación de Heredia, mediante una comunicación electrónica, informó sobre los programas de estudio, correspondientes a los cursos libres de los IPEC. Entre los archivos que distribuyó, adjuntó uno referente al programa del curso libre “Diseño Web”, siendo éste un currículo empleado en el Tercer Ciclo de la Educación General Básica y la Educación Diversificada, en los Colegios Académicos con Orientación Tecnológica. Este programa educativo, fue elaborado por el Departamento de Educación Técnica del MEP, cuyo nombre es “Taller con Orientación Tecnológica. Diseño de Páginas Web”, con año de elaboración 2003, (para conocer más detalles, consúltese el anexo No. 2 de este documento).

En la fundamentación, de dicho programa, refiriéndose a los Colegios Académicos con Orientación Tecnológica, se expresa: “cuentan con estos programas acordes al contexto institucional, enfocados en las ramas Agropecuaria, Industrial, Comercial y de Servicios, con el principal objetivo de encauzar vocacionalmente al estudiantado” (MEP Departamento de Educación Técnica Profesional, 2003, s.p.).

Lo anterior, permite inferir que estos programas atienden los tres sectores de la Educación Técnica, pero la finalidad es explorar aptitudes en los estudiantes de III Ciclo de Educación General Básica y Educación Diversificada.

El programa del taller fue diseñado para ser desarrollado con estudiantes de Educación Diversificada, en tanto la población estudiantil de los IPEC es adulta, con motivaciones, expectativas y necesidades distintas, en comparación con los estudiantes de Tercer Ciclo de la Educación General Básica y la Educación Diversificada.

En el contexto de esta investigación, se consultó al EPJA, si contaban con un programa, para el curso “diseño web”, elaborado por ese departamento, al respecto, la respuesta obtenida fue que los programas de los cursos libres se trabajan en conjunto con el Departamento de Educación Técnica del MEP, con la finalidad de que Educación Técnica suministre los “contenidos” o “programas de estudio” más idóneos para los cursos libres.

Asimismo, se indicó que el EPJA posee un documento llamado “descriptor”, el cual define el curso libre “Diseño Web”; y enlista los contenidos para cada uno de los dos períodos en que se desarrolla (para conocer más detalles, consúltese el anexo N° 3 de esta investigación).

Las razones anteriores, permiten cuestionar si el curso “Diseño Web” que se imparte en el IPEC de Santa Bárbara de Heredia, cuenta con un programa pertinente, o si existe la necesidad de crear un instrumento curricular adaptado a su población meta, el cual guíe el proceso de enseñanza-aprendizaje, considere al estudiantado, la comunidad educativa, el contexto, el perfil y las orientaciones docentes, los resultados de aprendizaje, las estrategias de enseñanza y aprendizaje, los recursos, las necesidades de formación, la evaluación y la política educativa.

Al planificar un programa de formación, los contenidos teóricos y prácticos, acompañados de otros aspectos como el desarrollo de valores, actitudes, habilidades y destrezas, permitirán el mejoramiento de la calidad de vida de las personas y de la sociedad.

Palladino (2001 citado en Monge, 2011), define planificar como: “proporcionar una variedad de rutas hacia áreas importantes del conocimiento, de las destrezas y valores, así como diferentes vías de salida que puedan desarrollar intereses y capacidades individuales hasta los niveles más altos que sean posibles” (p. 54).

En cualquier contexto educativo, el fundamento curricular constituye un sustento que debe buscar íntegramente el desarrollo de las diferentes capacidades de las personas, con mayor razón en medio de una sociedad que día con día, exige una mejor preparación educativa en correspondencia con las nuevas circunstancias laborales, políticas y sociales.

Un principio básico del ejercicio educativo, es que todo proceso de enseñanza y aprendizaje debe ir acompañado de una oportuna contextualización, es decir, un plan que se adapte a la realidad social, económica y cultural de una región. La contextualización educativa permite integrar no solamente los conocimientos teóricos y/o técnicos de un programa, sino también las necesidades educativas del estudiantado. Para lograr lo anterior, es necesario analizar los diversos elementos que caracterizan la formación, específicamente en lo que respecta a Diseño Web, así como contar con un instrumento curricular pertinente al respecto para la formación técnica de la población adulta.

Dicha demanda, se enfila hacia un currículo actualizado, adaptado a los estudiantes y su entorno, que reconozca el desarrollo del pensamiento científico y tecnológico, es decir, un currículo flexible, sobre lo cual Tabash (2000 citado en Calderón y Venegas, 2005) expresa:

Al hacer referencia a la cultura de un pueblo, se habla tanto de su historia, orígenes, lengua, valores, creencias, costumbres, símbolos, como de sus actuales formas de producción, tecnología, organización social y normas de comportamiento en todos los ámbitos de la vida cotidiana. (p. 91)

Así, la formación integral, juega un papel transformador en el aprendizaje de las personas que matriculan los cursos libres que imparte el IPEC de Santa Bárbara, principalmente por las características de la población que es favorecida con esta oportunidad educativa, entre ellas: amas de casa, desertores del sistema educativo formal, jóvenes en espera de ingresar a estudios superiores, profesionales de distintas áreas, trabajadores en general. (Secretaría IPEC, 2015)

En este orden de cosas, es importante que todo proceso educativo tome en cuenta el contexto poblacional, socioeconómico, político, geográfico y cultural, en el que se desarrolla y, dado que la educación es una actividad social para mejorar la calidad de vida, su ejercicio debe estar consciente de la realidad contextual.

Cada institución es única, posee su propia identidad, organización curricular, objetivos y características que responden a las necesidades de una comunidad, lo que permite abordar de una forma más atinada los intereses de sus estudiantes.

En el caso de la educación orientada a formar habilidades y destrezas a nivel técnico en los IPEC, ésta debe servir en primera instancia, para propiciar un desarrollo personal que dignifique a la persona, ofrecer la oportunidad de vivir una experiencia distinta para quienes

desertaron de la educación regular, generar cualidades para optar por un empleo y, en otros casos, vivenciar la formación continua.

El desarrollo de las nuevas tecnologías informáticas, constituye un soporte que permite impulsar cambios en los sectores económico, social y cultural. La incorporación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en el campo de la enseñanza, tiene consecuencias tanto para la práctica docente, como para los procesos de aprendizaje y el desarrollo individual y social.

El rápido avance de la tecnología, específicamente en el área de la informática, ha generado la necesidad de desarrollar (en las personas con aspiración laboral y/o quienes opten por el aprendizaje continuo), el estímulo de una serie de competencias deseables, por lo que es relevante comprender que los requisitos en puestos de trabajo, describen como deseables competencias; y los programas deben propiciar su formación.

Las condiciones laborales en Costa Rica, permiten a los estudiantes beneficiarse de una manifiesta oportunidad de inserción laboral debido a que, al cumplir con los requisitos de un programa de formación “técnica”, obtienen un perfil de salida con una cualificación competente en un conjunto de habilidades y competencias en el área su preferencia.

Según el IV Informe del Estado de la Educación, refiriéndose a la Educación Técnica, dice que “les ofrece una opción de estudio que amplía sus oportunidades para tener empleo, tener ingreso digno y poder continuar su proceso formativo en el futuro” (Concejo Nacional de Rectores, 2012, p. 3).

El curso “Diseño Web”, cuenta con al menos, dos grandes componentes técnicos, su contenido y su campo de acción laboral. Es por ello que un diseño curricular adecuado, para el

curso, permitirá una adecuada contextualización para el tipo de población que se trata, una definición más precisa de los componentes del currículo, así como del perfil de salida del estudiante, encaminado a que éste se beneficie de las ventajas de la formación técnica, lo anterior caracterizado desde la Educación de Adultos.

De esta manera, la presente investigación revela la carencia de un programa de estudio adecuado para los estudiantes adultos del curso “Diseño Web” que imparte el IPEC de Santa Bárbara de Heredia, lo tanto se dificulta la ruta propicia hacia el conocimiento requerido, así como el desarrollo de habilidades y destrezas que potencien los intereses y capacidades individuales de los estudiantes en el área del diseño de páginas web.

## **I.2. Situación problemática**

Como se ha expuesto en párrafos anteriores, la ausencia de un currículo de estudio pertinente para el curso “Diseño Web” que imparte el IPEC de Santa Bárbara de Heredia a población adulta, esta investigación se centra en la siguiente interrogante:

¿Cuáles son los componentes que debe considerar una propuesta programática, confiable técnicamente, para el curso libre “Diseño Web”, que el Instituto Profesional de Educación Comunitaria (IPEC) de Santa Bárbara de Heredia puede ofrecer a la población adulta?

## **I.3. Propósitos**

### **I.3.1. Propósitos generales**

- Analizar los componentes que debe considerar la formación técnica de la población adulta que atiende el Instituto Profesional de Educación Comunitaria (IPEC) de Santa Bárbara de Heredia, en el área de Diseño de Páginas Web.

- Contribuir al mejoramiento de la calidad de la formación técnica de la población adulta que atiende el Instituto Profesional de Educación Comunitaria (IPEC) de Santa Bárbara de Heredia, en el área de Diseño de Páginas Web.

### **I.3.2. Propósitos específicos**

- Examinar los contenidos de la formación técnica del área de diseño de páginas web, según la oferta vigente en el sector educativo público.
- Identificar las expectativas de la población adulta sobre la formación técnica del área de Diseño de Páginas Web.
- Evaluar el programa del curso libre “Diseño Web” que el Instituto Profesional de Educación Comunitaria (IPEC) de Santa Bárbara de Heredia ofrece a población adulta.
- Analizar la correspondencia entre los contenidos que se ofrecen en materia de Diseño de Páginas Web, las expectativas y los requerimientos de formación de la población adulta en dicha área.
- Diseñar una propuesta programática, confiable técnicamente, para el curso libre “Diseño Web” que el Instituto Profesional de Educación Comunitaria (IPEC) de Santa Bárbara de Heredia puede ofrecer a la población adulta.

### **I.4. Proyecciones**

- Se espera que la propuesta programática resultante sirva de base para la elaboración de otras propuestas curriculares, tanto en el IPEC de Santa Bárbara de Heredia como en otros centros educativos.

- Crear conciencia sobre la importancia de adecuar el currículum a las condiciones que el estudiante adulto requiere.

### **I.5. Limitaciones**

- Aunque se solicitó una cita en el Departamento de Educación de Personas Jóvenes y Adultas del MEP, ésta no fue concedida. Se estima que funcionarios de éste departamento hubiesen podido brindar información relevante para la presente investigación.
- En el análisis documental de contenidos de formación técnica del área de diseño de páginas web del sector educativo público, no fue posible incluirse todas las ofertas, debido a que el Programa de Identidad Cultural, Arte y Tecnología (ICAT) de la Universidad Nacional se encontraba en reestructuración de los programas relacionados con diseño web. La Universidad de Costa Rica no respondió a la petición que se hizo de los contenidos del curso “Diseño Web”.

## **II. MARCO DE REFERENCIA TEÓRICO**

En este capítulo se encuentran algunos estudios relacionados con el presente trabajo, así como el fundamento teórico que sirve de base para la investigación.

### **II.1. Antecedentes**

#### **II.1.1. Estudios realizados en Costa Rica**

A nivel nacional, se han realizado pocas investigaciones orientadas a propósitos similares a los de esta investigación.

Al respecto, Calderón y Venegas (2005), realizaron un trabajo denominado “Propuesta Curricular para el Programa de Cursos Libres en el Área de Manualidades de la Dirección de Extensión Universitaria de la Universidad Estatal a Distancia (UNED)”. Esta propuesta se basó en mejorar la educación comunitaria que imparte esta institución, la cual puede notarse en la presentación del Proyecto de Cursos Libres que la UNED realiza en su página web, plasmando como objetivo principal del Proyecto de Cursos Libres:

Proponer cursos dirigidos a la comunidad nacional desde una perspectiva de educación permanente no formal con temas novedosos que permitan atender diferentes intereses, expectativas y necesidades. Promoviendo el conocimiento en las personas de distintos contextos sociales y culturales, en todas las etapas de la vida sirviendo estos cursos como un instrumento de desarrollo humano. (Universidad Estatal a Distancia, 2015)

Algunos aportes incluidos en la propuesta curricular del estudio de Calderón y Venegas (2005), corresponden a:

- Orienta el nivel teórico y organizativo de los cursos libres de manualidades, tomando en cuenta los actores (facilitadores, participantes y área administrativa).
- Organiza y estructura los componentes curriculares del Programa.
- Fortalece el aspecto “útil” de la educación permanente no formal.
- Brinda una visión de mayor coherencia entre los elementos que conforman el currículo, como proceso continuo y sistemático.

Otra investigación consultada se titula “Propuesta de Programa de Estudio para la enseñanza de la Matemática en la Modalidad de Educación Abierta para Adultos”. Este trabajo realizado por Arguedas et al. (1997) refiriéndose a la población adulta y planes de estudio señalan que: “dichos planes y programas deben estar acordes con sus necesidades partiendo de la realidad en la que se desenvuelven” (Arguedas et al., 1997, s.p.).

La propuesta de Arguedas et al. (1997), en su accionar metodológico, realiza un análisis técnico a nivel curricular de programas y encuesta a docentes de matemática en la modalidad de educación abierta para adultos. Una de las conclusiones y recomendaciones de dicha investigación, plantea que el adulto requiere metodologías determinadas para la satisfacción de sus necesidades tanto intelectuales como laborales.

Por otra parte, Monge (2011) realizó un estudio llamado “Adaptación Curricular para la Modalidad Nocturna de la Enseñanza Secundaria: una Propuesta para la Enseñanza de las Ciencias”, la cual resulta relevante en este trabajo por cuanto la oferta nocturna tanto en escuelas como colegios, forma parte de la Educación de Adultos.

La adaptación curricular de Monge (2011), esbozó varias pautas que deben ser estimadas para su puesta en práctica. Algunas de ellas se señalan a continuación:

- Considerar las fuentes, los fundamentos filosóficos-antropológicos, socio-epistemológicos y psicológicos (descritos en la propia investigación), la claridad de la concepción curricular propia de la investigación, ya que luego de entendido el modelo curricular se procede con la etapa del diseño.
- Presentación de nociones de currículo, desde la Educación de Adultos, según los autores: Tyler (1973), Taba (1974), de Alba (1994) y Villarrini (1996).

En otro estudio, llevado a cabo por Cruz y Ramírez (2011) titulado “Propuesta para replantear el Plan de Estudios de la Carrera Bachillerato en Enseñanza de la Matemática, en cuanto a un Diseño Curricular por Competencias, en la sede de Occidente de la Universidad de Costa Rica”, se reveló la necesidad de un replanteamiento en el plan de estudios de formación docente, concluyendo a partir de la percepción de los informantes, la bibliografía revisada y el análisis del plan de estudios, que es indispensable incluir en el plan las competencias de comunicación, solución de problemas, modelación y planificación, entre otras.

En la propuesta de replanteamiento formulada por Cruz y Ramírez (2011), establecieron una serie de antecedentes a nivel nacional e internacional que evidencian lo conveniente de realizar, cuando así sea requerido, un ajuste pertinente en los programas educativos.

### **II.1.2. Estudios realizados fuera de Costa Rica**

La UNESCO (2009), en la CONFINTEA VI, ofrece información relevante sobre la Educación de Adultos y sus planteamientos curriculares. El informe de la conferencia definió

como objetivo general: “Lograr la armonización del aprendizaje y la Educación de Adultos con otros programas internacionales de educación y desarrollo y su integración en el marco de estrategias nacionales en todo el sector” (p. 5).

Países participantes en la CONFINTEA VI de la UNESCO (2009), como acto conducente a la preparación de esta conferencia, elaboraron un informe de su país, basado en la educación de adultos. El informe en su estructura incluye, entre otras partes: visión general, legislación, financiamiento, oferta, investigación e innovación, alfabetización y expectativas.

Realizando una exploración de algunos de los informes presentados por países latinoamericanos, en el apartado de expectativas de la CONTINTEA VI y del Aprendizaje y la Educación de Adultos (AEA), se refieren casos que hacen menciones en materia curricular, por considerarlos de interés para este estudio. Algunos de ellos son:

- Guatemala: considera importante una actualización desde el punto de vista curricular y metodológico.
- Panamá: se refiere a la colaboración técnica a nivel de “diseño y producción de recursos de aprendizajes” pertinentes a la Educación de Adultos.
- Bolivia: realiza recomendaciones para los programas de Educación de Adultos, entre ellas, considerar los derechos fundamentales de la persona adulta, promover su desarrollo y potenciar sus capacidades, así como fortalecer programas de educación comunitaria.
- Perú: se manifiesta en cuanto a la mejora del sistema curricular para todos los niveles.

Abad (2003), preparó para la oficina de la UNESCO Centroamérica, un documento denominado “Educación de Jóvenes y Adultos como estrategia básica para la superación de la pobreza en Centroamérica en el contexto de la Reunión Centroamericana sobre Oportunidades Educativas para Jóvenes y Adultos”. Este documento, relata las principales tendencias programáticas de la Educación de Adultos en Centroamérica, explica cómo se ha venido estructurando la programación de la oferta educativa para adultos en Centroamérica y expone por separado, la forma en la que se han trabajado los programas en la educación formal y en la educación no formal. Al respecto señala lo siguiente:

- Programas en el campo de la educación formal: explica que están asociados a los Ministros de Educación, expone que esta formación se certifica a nivel básico, medio y técnico, en modalidades presenciales o a distancia. Argumenta que éstos forman parte del contexto formal, las acciones de alfabetización y los programas a satisfacer necesidades del mundo del trabajo, a través de los institutos nacionales de capacitación.
- Programas en el campo de la educación no formal: define programas en la siguiente gama: educación popular, desarrollo comunitario, educación para el cambio, formación profesional con miras a la capacitación ocupacional en diferentes niveles.

Abad (2003) hizo alusión a que son pocos los programas que está en capacidad de calificar el nivel de conocimientos logrado. Expuso una diferencia entre los programas regulares y los programas de desarrollo económico y social, ya que éstos no están diseñados en función de los contenidos, sino tomando en cuenta las demandas exigidas por los procesos a los que se

integran y las necesidades educativas de la población a la que se orientan, lo cual resulta de particular interés en el presente trabajo.

## **II.2.Referentes teóricos**

### **II.2.1. IPEC de Santa Bárbara de Heredia**

El IPEC de Santa Bárbara de Heredia es una institución educativa para personas jóvenes y adultas que forma parte del EPJA del MEP. La oferta formativa que imparte está compuesta por Plan de Estudios y Cursos Libres.

#### **II.2.1.1. Objetivos del centro educativo**

- Proyectarse hacia diferentes comunidades del cantón.
- Ofrecer oportunidades mediante sus opciones educativas.
- Fortalecer los valores de la población para que se pueda desenvolver en su medio como persona útil.
- Brindar talleres de asesoramiento para refrescamiento y actualización de personal docente.
- Promover charlas y conferencias para informar a la comunidad estudiantil sobre formas de cómo atender una emergencia.
- Disminuir la deserción de la población estudiantil.
- Prevenir los focos de violencia y delincuencia juvenil en la institución.

#### **II.2.1.2.Misión**

Brindar educación integral para personas jóvenes y adultas, basada en las necesidades socioeconómicas y culturales, implicando una preparación para adquirir conocimientos,

formación para el trabajo y formación para la convivencia, que promueva el desarrollo del adulto y de la comunidad.

### **II.2.1.3. Visión**

Ser una institución Educativa, con liderazgo en la formación, que trabaje con solidaridad, responsabilidad y compromiso; que responda a las necesidades y los retos de la comunidad y la sociedad en general.

### **II.2.1.4. Valores institucionales**

- Solidaridad: colaboración mutua para lograr un fin común.
- Tolerancia: comprender a los demás en su individualidad y sus diferencias, escuchar dando la oportunidad de expresarse; ver en la diversidad una señal de riqueza y amplitud del mundo.
- Disciplina: proceso gradual en que transmiten actitudes y valores para la vida. Capacidad de esforzarse y comprometerse con la tarea educativa.

### **II.2.2. Educación de adultos**

La Educación de Adultos, es un proceso educativo que se desarrolla con personas “adultas”. Según Amador, Monreal y Marco (2001), la definición de adultez varía según la posición que se considere para su estudio y delimitación, pudiendo ser:

- Cronológica: cuando la edad de la persona oscila entre los 20 y 40 años.
- Jurídica: al obtener la mayoría de edad.
- Sociológica: cuando tiene reconocimiento de sus derechos, libertades y responsabilidades.

- Psicológica: enfatiza en la dificultad de conceptualizar una persona como adulta bajo esta posición, ya que considera que la persona adulta es adulta cuando es responsable, cabal, posee dominio personal y capacidades adaptativas.

Según Romans y Viladot (1998), se puede admitir que una persona es adulta “cuando ha pasado por una serie de crecimientos indispensables para ser aceptada socialmente como tal, dentro del colectivo donde vive” (p.78).

Papalia, Olds y Feldman (2010), al tratar de definir la adultez, consideraron varias perspectivas (legal, social, psicológica). Adicionalmente, hacen notar que la definición puede cambiar según la cultura y sociedad. Para el abordaje de la etapa adulta, tratan por separado el desarrollo de la adultez emergente y temprana, media y tardía.

Ander-Egg (2014) en su Diccionario de Educación, define Educación de Adultos con las siguientes palabras:

Es la que se ofrece a los adultos que no han recibido la educación escolar necesaria o que desean mejorar la que han conseguido para lograr insertarse en la sociedad. Abarca las campañas de alfabetización, los cursos nocturnos y las diferentes formas de actualización para quienes desean mejorar su formación o cualificación personal y superan las edades establecidas por la educación obligatoria. La educación de adultos puede concretarse como educación formal y no formal. (p. 86)

Con base en lo formulado por Romero (2000), la Educación de Adultos encamina al adulto hacia su formación integral, considerando las experiencias que ha vivido, así como sus

conocimientos previos. Enfatiza que la educación destinada al adulto, no inicia un proceso desde cero, sino que la experiencia del adulto debe mezclarse con el nuevo conocimiento que adquiere.

Durante la XIX Conferencia General de la UNESCO (1976), dada en Nairobi, Kenia en 1976, en la recomendación relativa al desarrollo de la educación de adultos, esta se conceptualizó de la siguiente manera:

La expresión educación de adultos designa la totalidad de los procesos organizados de educación, sea cual sea el contenido, el nivel o el método, sean formales o no formales, ya sea que prolonguen o reemplacen la educación inicial dispensada en las escuelas y universidades, y en forma de aprendizaje profesional, gracias a las cuales las personas consideradas como adultos por la sociedad a la que pertenecen, desarrollan sus aptitudes, enriquecen sus conocimientos, mejoran sus competencias técnicas o profesionales o les dan una nueva orientación, y hacen evolucionar sus actitudes o su comportamiento en la doble perspectiva de un enriquecimiento integral del hombre y una participación en un desarrollo socioeconómico y cultural equilibrado e independiente. (p. 124)

La XIX Conferencia General de la UNESCO (1976), también asevera que al conceptualizar la Educación de Adultos no puede ser entendida intrínsecamente, sino como un subconjunto de la educación permanente.

Medina y Domínguez (1995 citados en Romero, 2000) definen Educación de Adultos como:

Especialización que hace posible el concepto de educación permanente, a la vez que se beneficia de ella y se explicita en la teoría y en la práctica formativa de las personas que han superado los niveles obligatorios, al menos por su edad, y que deseen compensar su formación no en aquéllos (niveles de educación secundaria), o de planificación cultural, entendida como la integración superadora de la cultura académica, la cultura experiencial, multicultural y las actividades de participación social. (p.103)

La CONFINTEA V de la UNESCO (1997), refiriéndose a la Declaración de Hamburgo de 1997, sobre la Educación de Adultos, expresa que la Educación de Adultos es un “conjunto de procesos de aprendizaje” (s.p). Consideró al emitir esta definición, la educación formal y no formal, la educación permanente; y el espectro de oportunidades de educación informal y ocasional, reconociendo los enfoques teóricos y prácticos.

Es relevante integrar junto con la educación de adultos, la educación de jóvenes, considerando la CONFINTEA V (1997), el Marco de Acción Regional de la Educación de Personas Jóvenes y Adultas en América Latina y el Caribe, el Marco de Acción de Dakar, el Programa Mundial de Educación para Todos (EPT) y el Proyecto Regional de Educación para América Latina y el Caribe (PRELAC), como la base para apoyar la atención de los programas establecidos para dar respuesta a los abordajes no sólo de la educación de adultos, sino de los jóvenes.

En el Plan Regional de Acción, que fue dado a conocer en el Foro Mundial de la Educación llevado a cabo en Dakar en el año 2000, se establecieron seis objetivos para alcanzar

en un plazo de diez años. De ellos se destacan dos objetivos, los cuales están relacionados con la educación de personas jóvenes y adultas. Los dos objetivos extraídos son:

Proporcionar un acceso equitativo a los programas de educación básica y permanente para adultos y, en el transcurso del presente decenio, reducir por lo menos a la mitad las actuales disparidades entre los géneros.

Velar porque las necesidades de aprendizaje de todos los jóvenes se satisfagan mediante un acceso equitativo a un aprendizaje adecuado y a programas de adquisición de “competencias prácticas. (p.16)

Resulta importante, para este estudio, considerar la educación para personas jóvenes inmersa en la educación de adultos, ya que, como se mostró en párrafos anteriores, los esfuerzos realizados por los organismos internacionales en torno a la conducción de la educación, plantearon una visión ampliada, impulsando ofertas de educación para personas jóvenes y adultas, considerando que muchas de las personas jóvenes, que se integran en la educación de adultos, asumen roles de adultos.

Es por tal razón, que los planteamientos aquí expuestos concernientes a las personas adultas, son aplicables a las personas jóvenes que participan de las ofertas educativas de adultos.

Es importante enfatizar que vinculadas con la Educación de Adultos, se encuentran la educación a lo largo de la vida o educación permanente, educación formal y no formal y la formación ocupacional.

### **II.2.2.1. Educación permanente**

La educación permanente se planteó formalmente, por primera vez, en la Conferencia sobre la Restrospectiva Internacional de la Educación de Adultos, dada en Montreal en 1960. Luego, se realizó la “Recomendación relativa al desarrollo de la Educación de Adultos” aprobada por la 19a. Reunión de la Conferencia General de la UNESCO realizada en Nairobi el 26 de Noviembre de 1976, la cual se utilizó como base para el esclarecimiento de la educación permanente. Algunas de las recomendaciones emitidas por la UNESCO, en torno a la educación permanente fueron las siguientes:

- Designa un proyecto global encaminado tanto a reestructurar el sistema educativo existente, como a desarrollar todas las posibilidades de formación fuera del sistema educativo.
- La educación permanente lejos de limitarse al periodo de escolaridad, debe abarcar todas las dimensiones de la vida, todas las ramas del saber y todos los conocimientos prácticos que puedan adquirirse por todos los medios y contribuir a todas las formas de desarrollo de la personalidad.
- Los procesos educativos que siguen a lo largo de la vida los niños, los jóvenes y los adultos, cualquiera que sea su forma, deben considerarse como un todo. (UNESCO, 2010, p. 13)

### **II.2.2.2. Educación no formal**

En lo que respecta a la educación no formal, Celorio y López (2007) plantean que esta inicialmente se consideró como aquella que se llevaba a cabo fuera del sistema escolar,

existiendo primero que la formal. Dichos autores expresan que se utilizó como una alternativa, la cual llegó a generar sentido por sí misma, al punto en que Coombs (1968 citado en Celorio y López, 2007), la expuso como un complemento de la educación formal.

Por otro lado, Celorio y López (2007), manifestaron que la “educación no formal permite crear, suprimir y modificar programas con una rapidez y flexibilidad que nunca tendrá el sistema reglado. Por ello, resulta especialmente apropiada para ser aplicada en proyectos educativos no convencionales” (p. 149). Agregan que la formalidad del sistema educativo, lleva consigo una rigidez, tradición y condicionantes metodológicos, que hacen difícil, la atención de necesidades educativas surgidas rápidamente, encaminadas a personas y grupos con condicionantes muy heterogéneos.

#### **II.2.2.3. Formación ocupacional**

La formación ocupacional según la Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe (OREALC) perteneciente a la UNESCO (2003), plantea que ocurre “donde el trabajo no es concebido meramente como un empleo, sino más bien como una actividad que transforma al individuo, su medio ambiente y a los otros” (p.57). La OREALC (UNESCO, 2003) formula que la formación ocupacional es una actividad transformadora, la cual está dada para la adquisición de los conocimientos necesarios que permitan brindar una preparación laboral o formación ocupacional, según las demandas del momento, que le faciliten al estudiante adulto ser promovido.

#### **II.2.2.4. Educación comunitaria**

La educación comunitaria según Cieza (2003), es el “proceso de intervención desencadenante y promotor de participación y organización comunitaria” (p. 765). El autor

plantea que para abordar el concepto, delimitación y funcionalidad de la educación comunitaria debe hacerse desde su fundamento, el desarrollo comunitario.

#### **II.2.2.5. Andragogía**

Según Tristán (s.f.), “la andragogía concibe al adulto como un ser potencial de desarrollo, como alguien que busca realizarse y perfeccionarse en todas las dimensiones de su persona; en este sentido que tiene el camino a la madurez psíquica y social” (p. 30).

La autora, refiriéndose a la Educación de Adultos, dice que ésta, “evalúa, e investiga las necesidades e intereses del sujeto” (p. 30). Añade que los educadores de adultos, han aprendido que los estudiantes no se tratan como niños, ya que los estudiantes adultos asisten a los cursos por su propia voluntad; y dejan de hacerlo cuando la forma en la que se les enseña, o el contenido, no les satisface.

Tristán (2003), afirma que la andragogía es la ciencia de la educación de adultos y planteó que el estudiante adulto, necesita una metodología diferente, ya que éste debe ser tomado en cuenta en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Asimismo, planteó una serie de características que forman parte del adulto, entre ellas:

- Poseen una formación previa.
- Ejercen laboralmente.
- Están en posibilidad de haber asumido obligaciones familiares (hijos, esposo).
- Poseen criterio propio.
- Al retomar estudios, lo realizan, por su propio interés (automotivación).

- Respecto a los contenidos, seleccionan los más útiles, es decir, aquellos que se relacionen con su trabajo o con su vida.
- Presentan una forma particular de estudiar, toman conciencia de que no les resulta tan fácil que cuando eran niños.
- El trabajo en grupo les motiva, ya que les permite externar sus criterios y experiencias.
- Pueden disentir del planteamiento del docente.
- Prefieren en vez de una exposición de una o dos horas, por parte del docente, espacios como charlas, para externar su opinión.
- Conforme avanza la edad, presentan dificultad para ver y escuchar como antes, requieren que el mobiliario sea cómodo, los ruidos o distracciones en el aula les ocasionan molestias.
- Debido a su condición de adultos, es posible que presenten distracciones en su atención, ya que pueden pensar en las responsabilidades que han adquirido durante la clase.
- Les resulta difícil, a veces, cambiar su parecer respecto a ideas o concepciones que tienen.

Según Tristán (2003), las características expuestas, deben considerarse para toda actividad de enseñanza-aprendizaje que se oriente al adulto. Las metodologías corresponderán en consecuencia con las particularidades de esta población, aunado a su experiencia y conocimiento acumulado, así como a las características intelectuales, ya que conforme avanza la edad los procesos cognitivos se modifican.

Tristán (s.f.), presenta cuatro principios didácticos andragógicos, los cuales son referidos seguidamente:

- a) Motivación: la autora la definió como las razones que muestran los adultos cuando emprenden el aprendizaje y citó entre ellas: la promoción laboral, la finalidad de adaptarse a los cambios que se dan a su alrededor, el interés en cultivarse o actualizarse en algún campo, la búsqueda de contactos sociales, el emprender nuevos retos.
- b) La comprensión del proceso sobre cómo aprenden los adultos: la autora expresa la importancia de saber cómo asimilan ellos los conocimientos, resaltando que existen, para el adulto, estilos propios para aprehender. La comprensión es distinta en cada persona, indica que está determinada por las cualidades heredadas, las experiencias propias y las exigencias que hayan tenido según el contexto.  
  
Menciona algunas de las formas preferidas de los alumnos adultos para aprender, indicando que a los reflexivos les gusta analizar, abstraer y llegar al fondo de las cosas. Indicó que otros sienten agrado al experimentar, formular hipótesis, aprender haciendo y resolver problemas prácticos. Destacó las diferencias individuales, las cuales se evidencian en los estilos de aprendizaje, por lo que recomienda, cuando sea posible, enseñar individualmente.
- c) Aprendizaje activo: la autora considera que para lograr un aprendizaje activo se requiere de diálogo e interacción para que los estudiantes confronten sus propias ideas. La reflexión, investigación y solución de problemas, son parte de las perspectivas andragógicas, que fortalecen el aprendizaje significativo por el cual el

adulto se interesa. Afirma que la experiencia del estudiante se rescata cuando se vincula lo que éste aprende y la realidad que le envuelve.

- d) El problema del método: lo definió como el recurso que utiliza el docente para tratar el contenido con los estudiantes. Dice que el método didáctico es expresado en técnicas.

Shutter (1983), refiriéndose a la investigación participativa en materia educativa, indica que ésta “tiene que facilitar al adulto un mayor conocimiento de su propia realidad, para que, él, en base a sus necesidades y expectativas, pueda participar activamente en el planeamiento y en el resto del proceso de la educación de adultos” (s.p.).

#### **II.2.2.5.1. Perspectivas andragógicas**

Knowles, Holton y Swanson (2001), plantearon las nuevas perspectivas sobre la andragogía, las cuales se sustentan en principios. En este apartado se exponen los seis principios asociados:

##### **Principio 1: La necesidad de conocer del alumno**

En este principio, Knowles et al. (2001), formularon que los estudiantes al conocer las razones del por qué aprenden, muestran un mayor grado de compromiso. Lo anterior, les permite afirmar que cuando un estudiante “participa” en un proceso de planeación asociado a su aprendizaje, satisface su necesidad de conocer.

Dichos autores señalaron estudios relacionados sobre capacitaciones que respaldan tres dimensiones de este principio:

- a) Cómo transcurrirá: se concluyó sobre la importancia de atender las esperanzas y los deseos de los alumnos; evaluando las necesidades y participándolos de la planeación.

b) Qué se aprenderá: se plantea que aquellos estudiantes que fueron enterados de los contenidos del curso, los resultados esperados y se les brindó la opción de asistir, mostraron mayor interés, motivación, compromiso y aprendieron más que los otros.

c) Por qué es importante aprender: los estudiantes que formaron parte de las decisiones de la capacitación, consideraron más útil lo aprendido para el trabajo y para la carrera.

### **Principio 2: El aprendizaje autodirigido**

Knowles et al. (2001), formularon dos concepciones, del aprendizaje autodirigido:

- a) El alumno toma control del funcionamiento y las técnicas de un tema específico.
- b) Autonomía personal, es decir asumir el control de las metas y propósitos que se tienen al aprender, dejaron claro, que no todo estudiante adulto, está en capacidad de emprender el aprendizaje autodirigido; así como aquel que en ocasiones lo han logrado, puede suceder que no lo prefiera en algún momento dado.

### **Principio 3: La experiencia previa del alumno**

En este principio Knowles et al. (2001), establecen que las experiencias de los alumnos, afectan el aprendizaje en cuatro aspectos:

- a) Hacen más notorias las diferencias individuales.
- b) Brindan más recursos para el aprendizaje.
- c) Inhiben o moldean el nuevo aprendizaje.
- d) Suministran la base para la identidad del alumno.

En este tema, los autores se refirieron al constructivismo, explicando lo significativo que representa para una persona un aprendizaje cuando está vinculado con sus experiencias. Afirman,

que el aprendizaje no se puede separar de su contexto y que, mientras la información que recibe una persona esté asociada con una información anterior, será retenida y aprovechada.

#### **Principio 4: Disposición para aprender**

Knowles et al. (2001), mencionaron que cuando los alumnos presentan necesidad de aprender, se disponen para el aprendizaje. Al respecto Pratt (1988 citado en Knowles et al., 2001), plantea que las situaciones existenciales en los estudiantes, influyen en su disposición para aprender y participar es las experiencias andragógicas. Además, señala dos dimensiones: dirección y apoyo.

Ese autor explica que la dirección corresponde a la necesidad que tiene el adulto de ser ayudado por otra persona; y el apoyo, al estímulo afectivo que el estudiante necesita de parte de otros.

#### **Principio 5: Orientación al aprendizaje, solución de problemas**

Knowles et al. (2001), manifestaron en este principio, que los adultos prefieren que el aprendizaje se oriente a la solución de problemas y no se centre en un tema. Aseveran que se aprende mejor cuando la información es dada en contextos cotidianos.

Kolb (1984, citado en Knowles et al., 2001), manifestó que “el aprendizaje no es tanto la adquisición o transmisión de contenidos como la interacción entre los contenidos y la experiencia en la que uno transforma al otro” (p. 163).

#### **Principio 6: Motivación para aprender**

Knowles et al. (2001) expresan que los adultos se sienten más motivados cuando el aprendizaje ayuda en la solución de problemas, por cuanto se convierte en un beneficio interno. Asimismo establecen que los motivadores más importantes para los adultos son los internos,

siendo la calidad de vida, la satisfacción, y la autoestima los más relevantes. Consideran que un beneficio externo, como el aumento de salario, es menos relevante. La motivación aumenta con la expectativa de considerar que puede aprender algo nuevo; y esto les ayudará con un problema que sea útil resolver en su vida.

#### **II.2.2.6. Diseño curricular**

El currículo está estrechamente relacionado con la educación y cuando ésta es abordada, ineludiblemente, se trata el tema curricular. Según Tristán (s.f.), “las intencionalidades de la educación, en términos de los resultados que se pretende alcanzar, en cuanto a la formación del ciudadano y el tipo de sociedad, se concretan mediante el currículo” (p.14).

Esa autora expuso que el currículo es un documento trazado bajo una perspectiva, el cual, plasma las finalidades de la educación en cuanto a la formación de las personas de una sociedad determinada.

Expresa que la educación es pertinente cuando se visualizan las aspiraciones de los individuos que integran el grupo social e indica que al planificar el currículo, debe considerarse: la selección de contenidos, metodologías y materiales, así como tomar en cuenta la comunidad y la evaluación de los aprendizajes.

Quesada, Cedeño y Zamora (2001), establecen que la fase de diseño curricular puede definirse como: “el proceso de planificación de un determinado currículo. Desde el punto de vista metódico, implica realizar los procesos de selección, organización y evaluación del contenido curricular, de acuerdo con un paradigma escogido” (p.33).

Díaz (2002), plantea que el diseño curricular, debe consistir en un plan que incluye lo pretendido y que debe completarse en cada contexto concreto.

### **II.2.2.7. Diseño curricular para personas adultas**

Según Romero (2000), “en el diseño curricular de la educación de adultos se deben considerar todas aquellas acciones organizadas que tienden a favorecer en el adulto el proceso de adquisición de conocimientos, habilidades, destrezas, aptitudes y otras condiciones personales; asimismo, la internalización de valores y rasgos de su cultura” (p. 112).

### **II.2.2.8. Corriente constructivista**

Carretero (2002), formula que el conocimiento de la persona no es un producto del ambiente ni de sus disposiciones internas, sino una construcción propia, que se produce a diario como resultado de la interacción con su contexto y sus disposiciones internas, el autor afirma que el conocimiento es una construcción del ser humano.

Seas (2009), expone el modelo de construcción curricular de la corriente constructivista, basado en la propuesta curricular de César Coll, el cual tomó como referencia los enfoques de tipo cognitivo de los siguientes autores:

- Teoría genética de Piaget, especialmente en la concepción de los procesos de cambio y las formulaciones estructurales del desarrollo operatorio.
- Teoría de Vygotsky, sobre las relaciones entre el conocimiento y la interacción social y la cultura.
- De la psicología cultural de Michael Cole, especialmente la manera en que relaciona el aprendizaje con el desarrollo y con los procesos de interacción social.
- Teoría de Ausubel sobre la comprensión y el aprendizaje significativo.

- Teoría de la asimilación de Mayer, particularmente en la explicación de los procesos de aprendizaje de conocimientos altamente estructurados.
- Teorías de esquemas de Anderson Rumelhard y otros, quienes postulan que el conocimiento previo es un factor decisivo en la realización de nuevos aprendizajes. (p. 34)

Coll (citado en Seas, 2009), plantea que el diseño curricular constructivista, se enmarca en cuatro condiciones:

- a) Partir del nivel de desarrollo del estudiante.
- b) Asegurar la construcción de aprendizajes significativos.
- c) Procurar la modificación y desarrollo de esquemas de conocimiento en el estudiante.
- d) Enriquecer las relaciones entre el nuevo conocimiento y los esquemas existentes.

Asimismo, Coll (citado en Seas, 2009), formula que el diseño curricular, sustentado en el modelo constructivista, presenta tres niveles para definir el diseño curricular.

- Primer nivel: se especifican los objetivos generales, las áreas curriculares, los bloques de contenido, así mismo las orientaciones didácticas desglosadas en hechos, conceptos y principios, además los procedimientos, valores, normas y actitudes.
- Segundo nivel: se realiza el análisis y secuenciación de los bloques de contenido.
- Tercer nivel: se desarrollan ejemplos de programación atendiendo a los supuestos establecidos. (p. 35)

Álvarez (citado en Seas, 2009), formula que el aprendizaje humano resulta de un proceso de construcción interno del conocimiento suscitado mediante las interacciones que realiza con el contexto, el autor recalca el papel activo del estudiante en el proceso.

### **II.2.2.9. Componentes de currículo**

Según Díaz (2002), los componentes del currículo se derivan de la respuesta a las preguntas expuestas seguidamente:

- ¿Qué enseñar?: ayuda a formular los contenidos y objetivos.
- ¿Cuándo enseñar?: permite decidir el orden y secuencia a los objetivos y contenidos.
- ¿Cómo enseñar?: guía la planificación de actividades de enseñanza y aprendizaje que permita el logro de los objetivos planteados.
- ¿Qué, cómo y cuándo evaluar?, la evaluación debe permitir considerar si se logran los objetivos propuestos.

A partir de lo anteriormente expuesto, es necesario señalar que la presente investigación, está enmarcada desde la perspectiva de la educación de adulto y vinculada a ésta se encuentran estrechamente relacionadas la educación permanente, la educación no formal, la formación ocupacional y la educación continua.

La educación de adultos se aborda desde la perspectiva Andragógica, la cual plantea que la persona adulta requiere una metodología diferente para conducir su aprendizaje; y que ésta debe ser considerada en el proceso, así como las cualidades que caracterizan a la persona adulta. (Tristán, 2003)

Knowles et al. (2001) establecieron seis perspectivas andragógicas, las cuales constituyen sustento importante para esta investigación por cuanto describen la participación que adquiere el estudiante adulto en su aprendizaje, debido a su necesidad de saber desencadenando un grado de compromiso.

La corriente constructivista definida por Carretero (2002) y el modelo constructivista expuesto por Seas (2009), el cual se basa en la posición de varios autores de corte constructivista son utilizadas para plantear el diseño curricular que se debe seguir para personas adultas.

### **III.MARCO METODOLÓGICO**

En este capítulo se determina el tipo de investigación, se detallan los criterios de inclusión de los participantes, así como la conceptualización de las categorías de análisis empleadas. Por otra parte, se describe cómo se recopiló la información y su procesamiento.

#### **III.1. Tipo de investigación**

Esta investigación es de naturaleza cualitativa, de tipo participativa, con un alcance descriptivo.

Kvale (2011), señala que “la investigación cualitativa pretende acercarse al mundo de “ahí afuera” (no en entornos de investigación especializada como los laboratorios) y entender, describir y algunas veces explicar fenómenos sociales desde el interior” (p.12). Agrega que la investigación cualitativa emplea varias maneras en su accionar:

- Análisis de las experiencias de los individuos de los grupos.
- Análisis de las interacciones y las comunicaciones mientras se producen.
- Análisis de documentos.

Según Hernández, Fernández y Baptista (2014), “la investigación cualitativa se enfoca en comprender los fenómenos, explorándolos desde la perspectiva de los participantes en un ambiente natural y en relación con su contexto” (p.358). Estos autores plantearon que la investigación cualitativa se elige cuando se quiere estudiar la manera en que las personas “perciben y experimentan” los fenómenos por los que son rodeados.

Por otra parte, Barrantes (2013), manifiesta que “la investigación cualitativa postula una concepción fenomenológica, inductiva, orientada al proceso” (p.95). Este autor enfatiza que el

análisis en términos matemáticos no predomina en este enfoque, asimismo afirma que se exploran las relaciones como las viven los implicados, siendo así preciso entender por qué el ser humano se comporta de determinada manera, así como las razones que rigen ese comportamiento.

Hernández et al. (2014), formularon que el enfoque cualitativo “utiliza la recolección y análisis de los datos para afinar las preguntas de investigación o revelar nuevas interrogantes en el proceso de interpretación” (p.7).

La investigación participativa, es un tipo de investigación cualitativa siendo definida por Shutter (1983) como “una propuesta metodológica, insertada en una estrategia de acción definida, que involucró a los beneficiarios de la misma en la producción de conocimientos” (s.p.).

Según Bosco Pinto (1977 citado en Shutter, 1983), “la investigación participante es en sí misma es un método educacional y un poderoso instrumento de concientización” (s.p.), indica que pretende conocer y analizar una realidad, dados tres momentos: los procesos objetivos, la percepción (nivel de conciencia) de estos procesos en los hombres concretos y la experiencia vivencial dentro de sus estructuras concretas.

Hernández et al. (2014), al definir el alcance descriptivo de una investigación, expresan que es la utilizada para describir fenómenos y añaden que este tipo de estudios, “busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis” (p. 92).

Esta investigación se consideró participativa porque se tomaron en cuenta los criterios de los estudiantes regulares y egresados del curso libre “Diseño Web”. Se incorporó también la

participación de docentes y expertos en diseño web, así como expertos en educación de adultos, por considerar que sus aportes fueron útiles y afines al contexto que se trata. Adicionalmente de su participación, asistieron en la determinación de las expectativas y los requerimientos de formación de los estudiantes adultos.

### **III.2. Participantes**

Según Hernández et al. (2014), los participantes, hacen referencia a aquellos sobre qué o quienes se recolectarán los datos, según el planteamiento y alcance de la investigación.

En este trabajo los participantes fueron:

- a) Estudiantes regulares del curso libre Diseño Web del IPEC de Santa Bárbara de Heredia.
- b) Estudiantes egresados del curso libre Diseño Web del IPEC de Santa Bárbara de Heredia.
- c) Expertos en educación de adultos.
- d) Docentes de programas de formación técnica en el área de diseño de páginas web.
- e) Expertos en diseño de páginas web.

Es importante indicar que para el presente estudio se realizó inclusión de participantes voluntarios y expertos, ambos se describen seguidamente:

- Participantes voluntarios, según Battaglia (2008 citado en Hernández et al., 2014) “la elección de los participantes depende de circunstancias muy variadas. A esta clase de muestra también se le puede llamar autoseleccionada, ya que las personas se proponen como participantes para el estudio o responden a una invitación” (p. 387). Este tipo de muestra se utilizó con los estudiantes regulares y egresados del curso “Diseño Web”, los

cuales se les extendió invitación para participar en un grupo focal, para cada caso.

Asistieron 10 estudiantes regulares y cinco estudiantes egresados.

- Participantes expertos, según Hernández et al. (2014) “en ciertos estudios es necesaria la opinión de los expertos en un tema. Estas muestras son frecuentes en estudios cualitativos” (p. 387). En esta investigación se incluyeron los criterios de dos expertos en educación de adultos, dos docentes con experiencia en diseño web y dos diseñadores web, en los tres casos atendiendo a la invitación que se les realizó.

Los criterios de inclusión que se emplearon en la presente investigación se explican seguidamente, para cada grupo de participantes.

**a) Estudiantes regulares del curso libre Diseño Web del IPEC de Santa Bárbara de Heredia:**

- Ser estudiante regular del curso libre Diseño Web del IPEC de Santa Bárbara de Heredia, al momento de realizar la investigación.
- Haber obtenido un promedio mínimo de 90 en la calificación del I semestre del 2015 del curso Diseño Web, como indicador de rendimiento excelente. Los rubros medidos en la calificación, son derivados del Reglamento de Evaluación de los Aprendizajes del MEP, siendo éstos: trabajo cotidiano, trabajo extraclase, pruebas, asistencia y concepto.

**b) Estudiantes egresados del curso libre Diseño Web del IPEC de Santa Bárbara de Heredia:**

- Haber obtenido el título de aprovechamiento del curso libre Diseño Web, en el IPEC de Santa Bárbara de Heredia, en alguno de los cinco años anteriores a este estudio.
- Haber obtenido un promedio mínimo de 90 en la calificación final del curso, como indicador de rendimiento excelente. Los rubros medidos en la calificación, son derivados del Reglamento de Evaluación de los Aprendizajes del MEP, siendo éstos: trabajo cotidiano, trabajo extraclase, pruebas, asistencia y concepto.

**c) Expertos en educación de adultos:**

- Haber ejercido como docente en formación de adultos y/o en programas formadores de docentes para educación de adultos, durante los cinco años consecutivos anteriores a este estudio.

**d) Docentes de programas de formación técnica en el área de diseño de páginas web:**

- Haber ejercido como docente en la formación técnica en el área de diseño de páginas web, con estudiantes adultos, durante los cinco años consecutivos anteriores a este estudio.

**e) Expertos en diseño de páginas web:**

- Haber ejercido como diseñador de páginas web, durante los cinco años consecutivos anteriores a este estudio.
- Preferiblemente poseer experiencia en el área de educación ya sea como docente o en algún puesto administrativo.

### III.3. Categorías de análisis

Las categorías de análisis en el contexto de una investigación cualitativa son “conceptualizaciones analíticas desarrolladas por el investigador para organizar los resultados o descubrimientos relacionados con un fenómeno o experiencia humana que está bajo investigación” (Hernández et al., 2014, p. 426). Seguidamente se detallan las categorías de análisis del presente trabajo de investigación así como la forma en que se aplicaron en éste estudio:

- **Expectativas:** Según Ander-Egg (2014), “es lo que se espera lograr en materia educativa. Explicitan las intencionalidades educativas y establecen los aprendizajes cuyo logro debe garantizarse a través de la escuela o centro educativo. Expresan la intencionalidad y/o finalidad del acto educativo” (p.115).

En la presente investigación, se consultó a los estudiantes regulares mediante una entrevista focal, las expectativas que tenían respecto al curso libre “Diseño Web”. La lista de expectativas que se sometieron a consulta fueron: adquirir, conocimientos y destrezas para mejorar su empleabilidad, satisfacer un vacío de formación, distracción, fortalecimiento de su autoestima, además se brindó oportunidad para que los estudiantes manifestaran otras expectativas.

El resultado de la evaluación de expectativas permitió dar a conocer lo que esperan los estudiantes regulares del curso libre “Diseño Web” y aportar, alrededor de este aspecto, a la realización de la propuesta derivada de esta investigación.

- **Necesidades educativas:** Ander-Egg (2014), al definir necesidades educativas, expresa: “las necesidades están vinculadas con la falta o la carencia, esta expresión está referida a aspectos puntuales de un grupo de sujetos como por ejemplo: necesidades de formación tecnológica, artística, de alfabetización o de formación lectora” (p. 166).

La averiguación referente a las necesidades educativa de los estudiantes regulares del curso libre “Diseño Web” se efectuó a través de una entrevista focal, las necesidades educativas sometidas a consulta fueron: adquisición de conocimientos y destrezas para emplearse y mejorar situación socioeconómica personal y familiar, adquisición de conocimientos y destrezas para actualización, adquisición de conocimientos y destrezas para satisfacción, satisfacción de la formación continua, informarse de nuevas realidades, participación social, compartir experiencias, además se permitió que los estudiantes proporcionaran otras necesidades educativas importantes para ellos.

El resultado de la indagación de las necesidades educativas permitió saber las carencias que los estudiantes regulares manifiestan como asociadas al curso libre “Diseño Web”, además proporcionó apoyo para elaborar la propuesta de esta investigación.

**Educación comunitaria:** Según Cieza (2003), es el “proceso de intervención desencadenante y promotora de participación y organización comunitaria” (p. 765).

La categoría de análisis educación comunitaria, tiene una subcategoría que es proyección comunitaria.

- **Proyección comunitaria:** Cieza (2003), expresa que se da cuando “se proyecta hacia sí misma mediante la gestión y ejecución de un proyecto de desarrollo (realizable a corto, medio o largo plazo), generado en la fase de iniciativas y con el que se pretende abordar los problemas, la necesidad o el interés que se han detectado, manifestado y priorizado en la fase de diagnóstico” (p. 785).

En el presente estudio, la subcategoría de análisis “proyección comunitaria” se utilizó para recabar acciones que permitieran proyectar la educación comunitaria según los criterios proporcionados por expertos en educación de adultos.

Las acciones que se sometieron al criterio de los participantes fueron: cooperar con el sector productivo local y examinar intereses y necesidades locales, además tenían la oportunidad de adicionar otras. Las recomendaciones que ellos emitieron fueron contextualizadas para el curso libre “Diseño Web” que imparte el IPEC de Santa Bárbara de Heredia, sólo con la finalidad de hacerlas saber a la administración del IPEC y que quede a juicio de ésta los fines quiera darle, se aclara que esta categoría constituye un concepto complejo por lo que se trabaja con la percepción general del término.

- **Educación permanente:** Según la OREALC/UNESCO (2003), “promueve procesos de educación formal, no formal e informal, a través de la vida del individuo, para que la “sociedad del aprendizaje” pueda ser lograda en el contexto de una sociedad que aprende” (p.57).

Ander-Egg (2014), define la educación permanente como aquella que:

Se apoya en la concepción de que el hombre es un ser en continua evolución, cuya capacidad de aprender perdura durante toda la vida y para quien toda actividad humana se presta a una formación. El paradigma de la sociedad del conocimiento ha cambiado de una educación “para” toda la vida, a una educación “durante” toda la vida. (p.93)

En la presente investigación, la categoría de análisis “educación permanente” se utiliza para obtener acciones que permitirán estimular la educación permanente según los criterios proporcionados por expertos en educación de adultos, éstas acciones serán dadas a conocer a la administración del IPEC quedando a valoración de ésta los fines que quiera darle, se aclara que esta categoría constituye un concepto complejo por lo que se trabaja con la percepción general del término.

Las acciones que sirvieron para ser valoradas por los expertos fueron: informar sobre oportunidades que se tienen al formarse y orientar al aprendizaje (amor al conocimiento), pudiendo los expertos agregar otras.

- **Formación ocupacional:** Según la OREALC/UNESCO (2003), ocurre “donde el trabajo no es concebido meramente como un empleo, sino más bien como una actividad que transforma al individuo, su medio ambiente y a los otros” (p.57).

En la presente investigación, la categoría de análisis “formación ocupacional” se utilizó para que los expertos en educación de adultos participantes sugirieran acciones concernientes a fortalecer la formación ocupacional, les fue dado como base las acciones: formar para enfrentar situaciones reales y vincularse con el sector productivo, además de

las que los expertos aportaran, las cuales a su vez se hacen saber a la administración del IPEC quedando a criterio de ésta los fines que quiera darle, se aclara que esta categoría constituye un concepto complejo por lo que se trabaja con la percepción general del término.

### **Perspectivas andragógicas**

Las perspectivas andragógicas que se exponen son las formuladas Knowles et al. (2001). Esta categoría de análisis se divide en seis subcategorías, siendo ellas: a) necesidad de saber, b) aprendizaje autodirigido, c) experiencia, d) disposición para aprender, e) aprendizaje para la solución de problemas y f) motivación para aprender.

La categoría de análisis “perspectivas andragógicas” se empleó para consultar, a los expertos en educación de adultos participantes de esta investigación, ¿cómo deberían ser abordadas las perspectivas andragógicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje para el curso libre “Diseño Web”?

El abordaje realizado por los expertos, permitió confrontar lo dicho en la teoría referente a las perspectivas andragógicas, a la vez extraer conclusiones y recomendaciones para este estudio.

- **Necesidad de saber:** se centra en que el alumno “necesita” conocer, por lo que los adultos deben participar en el proceso de planeación. Al integrar al estudiante, éste se interesa en mayor grado y se siente partícipe del proceso.

- **Aprendizaje autodirigido:** los alumnos se comprometen con el aprendizaje autodirigido. Puede verse de dos maneras: autoenseñanza y/o como autonomía personal. Los factores que se toman en cuenta al decidir si se conducirán de un modo autodirigido son: estilo de aprendizaje, experiencias con la materia, orientación social, eficiencia, socialización antes del aprendizaje, locus de control (control de los sucesos a uno mismo o a un ambiente externo).
- **Experiencia:** las experiencias de los alumnos tienen efectos en el aprendizaje porque acentúan las diferencias individuales, proporcionan riqueza en los recursos para el aprendizaje, crean predisposiciones que inhiben o dan forma al nuevo aprendizaje, proporcionan la base para la identidad del alumno.
- **Disposición para aprender:** los adultos están dispuestos a aprender cuando tienen la necesidad de hacerlo. Con distintas necesidades, de dirección y apoyo, según cada adulto.
- **Aprendizaje para la solución de problemas:** está relacionado con el papel que juega la experiencia, dejan planteado que Kolb (1984) postula cuatro etapas del ciclo de aprendizaje por experiencia, a) experiencia concreta, b) observación y reflexión, c) formación de conceptos abstractos y generales y d) prueba de implicaciones de conceptos nuevos en situaciones nuevas.
- **Motivación para aprender:** lo que motiva a una persona adulta a aprender, es cuando este aprendizaje les ayuda a resolver problemas cotidianos, además se añaden: éxito, voluntad, valor y gozo.

## **Componentes curriculares**

Esta categoría de análisis se divide en cinco subcategorías a saber: a) contenidos, b) perfil del graduado, c) perfil del docente, d) estrategias metodológicas y e) estrategias de evaluación.

La categoría de análisis “componentes curriculares” fue consultada a todos los participantes de la investigación, eligiendo las subcategorías más apropiadas para cada tipo de participante. A los estudiantes regulares y egresados se les consultó sobre contenidos y estrategias metodológicas, a los expertos en educación de adultos se les preguntó sobre estrategias metodológicas, estrategias de evaluación y perfil docente, a los docentes con experiencia en formación técnica en el área de diseño web se le consultó sobre la categoría de análisis completa y a los expertos en diseño web sobre contenidos, perfil de salida y perfil docente.

Tras el análisis de esta categoría se aportó conclusiones y recomendaciones para este estudio, permitió confrontar lo dicho en la teoría referente a los componentes curriculares y sustentar aportes para la propuesta que desencadena esta investigación.

- **Contenidos:** Según Fëdorov (2004), es el “conjunto del material que forma el cuerpo del curso y que es usado como la materia prima para los aprendizajes planeados de un curso” (p. 140).
- **Perfil del graduado:** Según Quesada et al. (2001), es entendido como el “conjunto de competencias que debe poseer el egresado al finalizar” (p. 95).

- **Estrategias metodológicas:** Según Fëdorov (2004), describen la manera de trabajar los procesos de enseñanza y aprendizaje, mediante métodos y técnicas de enseñanza y actividades de aprendizaje. Deben corresponder a la naturaleza del curso.
- **Estrategias de evaluación:** Según Fëdorov (2004), pueden entenderse como:

Proceso amplio, continuo e intrínseco al aprendizaje; posee carácter valorativo e investigativo (puede tener aspecto cuantitativo y cualitativo) que permite calificar y graduar la apropiación del saber por parte del aprendiz y revelar y tomar conciencia de los logros y las dificultades del proceso. (p.142)

### **Codificación de las categorías de análisis**

Según Hernández et al. (2014), los códigos “son etiquetas para identificar categorías” (p. 426). En la siguiente lista, se refieren las categorías de análisis con su respectiva codificación según la asignación que se hizo a cada grupo de participantes.

#### **a) Categorías de análisis para los estudiantes regulares del curso libre “Diseño Web”**

- E: Expectativas.
- N: Necesidades.
- CC: Componentes curriculares.
  - CCC: Contenidos.
  - CCEM: Estrategias metodológicas.

#### **b) Categorías de análisis para los estudiantes egresados del curso libre “Diseño Web”**

- U: Utilidad.
- CC: Componentes curriculares.
  - CCC: Contenidos.
  - CCEM: Estrategias metodológicas.

**c) Categorías de análisis para los docentes expertos en educación de adultos**

- PA: Perspectivas andragógicas.
  - PANS: Necesidad de saber.
  - PAAA: Aprendizaje autodirigido.
  - PAE: Experiencias.
  - PADA: Disposición para el aprendizaje.
  - PAASP: Aprendizaje para la solución de problemas.
  - PAMA: Motivación para aprender.
- CC: Componentes curriculares.
  - CCEM: Estrategias metodológicas.
  - CCEA: Estrategias de evaluación.
  - CCPD: Perfil docente.
- EC: Educación comunitaria.
  - ECPC: Proyección comunitaria.
- EP: Educación permanente.
- FO: Formación ocupacional.

**d) Categorías de análisis para los docentes con experiencia en formación técnica en el área de diseño de páginas web**

- CC: Componentes curriculares.
  - CCC: Contenidos.
  - CCPS: Perfil de salida
  - CCEM: Estrategias metodológicas.
  - CCEE: Estrategias de evaluación.
  - CCPD: Perfil docente.

**e) Categorías de análisis para los expertos en diseño de páginas web**

- CC: Componentes curriculares.
  - CCC: Contenidos.

- CCPS: Perfil de salida.
- CCPD: Perfil docente.

### **III.4. Recopilación de información**

#### **III.4.1. Ingreso al campo**

Según Hernández et al. (2014), refiriéndose a la obtención de datos, apuntaron que en un estudio cualitativo, lo que se pretende es que los datos se conviertan en información.

Señalaron que, por tratarse de participantes humanos, “los datos que interesan son conceptos, expresiones, imágenes mentales, creencias, emociones, interacciones, pensamientos, experiencias y vivencias manifestadas en el lenguaje de los participantes, ya sea de manera individual, grupal o colectiva” (p. 397).

La finalidad de la recolección de datos, es que éstos, puedan ser analizados y comprendidos, para dar respuesta a las interrogantes planteadas en el problema de investigación, así originar conocimiento, en un ambiente natural, para los participantes o unidades de análisis, es decir en su cotidianidad.

Para la presente investigación el ingreso al campo se realizó de la siguiente forma, según tipo de participante:

- a) Estudiantes regulares y egresados del curso libre Diseño Web del IPEC de Santa Bárbara de Heredia: se solicitó una cita con el Director del IPEC de Santa Bárbara de Heredia para exponerle los propósitos de la investigación y a la vez, solicitar permiso para extender invitación a estudiantes regulares y egresados del curso libre diseño web para participar en entrevistas focales. Los estudiantes regulares se localizaron en donde recibía sus clases y se les entregó la invitación. Los estudiantes egresados fueron contactados

gracias al correo electrónico y número telefónico que facilitó la secretaría del IPEC.

Participaron cinco estudiantes egresados y 10 estudiantes regulares.

- b) Expertos en educación de adultos: se localizaron mediante llamada telefónica y correo electrónico para invitarlos a una entrevista, su contacto se facilitó porque eran funcionarios del Instituto Tecnológico de Costa Rica (TEC) en el momento en que se realizó la investigación e impartían cursos de la Maestría en Educación Técnica. Participaron dos expertos.
- c) Docentes en el área de diseño de páginas web: se contactaron mediante llamada telefónica y correo electrónico para invitarlos a una entrevista. Estos participantes eran funcionarios del Ministerio de Educación Pública (MEP) y del Instituto Nacional de Aprendizaje (INA) al momento de realizar la entrevista. Participaron dos docentes.
- d) Expertos en el área de diseño de páginas web: los participantes se localizaron mediante llamada telefónica y correo electrónico para invitarlos a una entrevista. Eran trabajadores independientes en diseño de páginas web y, uno de ellos, había fungido como directivo de una carrera universitaria relacionada con el diseño de páginas web. Participaron dos docentes.

### **III.4.2. Técnicas e instrumentos**

Las técnicas e instrumentos que se utilizaron en el proceso de investigación fueron:

#### **III.4.2.1. Revisión documental**

Hernández et al. (2014), manifestaron que “una fuente muy valiosa de datos cualitativos son los documentos, materiales y artefactos diversos” (p. 415). Plantean, que estos colaboran con el entendimiento del fenómeno que se estudia.

Adicionalmente, formulan que le son útiles al investigador para enterarse de antecedentes y que son producidos por la mayoría de personas o grupos. Entre los tipos de documentos, materiales y artefactos mencionan: documentos, cartas, diarios, fotografías, grabaciones de audio y vídeo, objetos (vasijas, armas, expresiones artísticas, otros).

En la presente investigación, se efectuó una revisión de las ofertas proporcionadas por las instituciones públicas en materia de diseño de páginas web con la finalidad de realizar un análisis comparativo de los contenidos.

#### **III.4.2.2. Grupo focal**

Hernández et al. (2014), formulan que consisten en la conformación de grupos pequeños, de tres a diez integrantes, con la finalidad de tratar uno o varios temas a profundidad, dándose en un “ambiente relajado e informal”. Al realizar la misma pregunta a los participantes, lo que se busca es estimular la interacción entre ellos para una construcción global de los resultados. Agregan que algunos autores la consideran como entrevista grupal.

En este estudio, los grupos focales se trabajaron con los estudiantes regulares y estudiantes egresados participantes de esta investigación, en estos grupos se abordaron las expectativas, necesidades educativas, experiencias, así como las preferencias de contenido, metodológicas y evaluativas respecto al curso libre “Diseño web”.

#### **III.4.2.3. Entrevista**

Barrantes (2013), expresó que “la entrevista es un valioso instrumento para obtener información sobre determinado problema, en la investigación con enfoque cualitativo” (p. 293). Adicionalmente, recomienda que debe someterse a consideración: la relación entrevistador-

entrevistado, el planteamiento de las preguntas, la recolección y registro y el cierre del contacto entre las partes.

En la presente investigación, la entrevista se aplicó con varios grupos participantes de la siguiente manera:

- a) Expertos en educación de adultos: con estos participantes la entrevista comprendió los temas referentes a educación comunitaria, educación permanente, formación ocupacional, perspectivas andragógicas y componentes curriculares.
- b) Docentes con experiencia en formación en el área de diseño de páginas web: la entrevista se enfocó en los componentes curriculares tales como: contenidos, perfil de salida, estrategias metodológicas, estrategias de evaluación y perfil docente.
- c) Expertos en diseño de páginas web: la entrevista practicada a estos participantes comprendió los componentes curriculares siguientes: contenidos, perfil de salida y perfil docente.

#### **III.4.2.4. Cuestionario**

Abarca, Alpizar, Rojas y Sibaja (2012), definen cuestionario como “el conjunto de preguntas que se utilizan para interrogar a la gente sobre asuntos muy variados”, señalan que es frecuente sea considerado como instrumento de la encuesta, sin embargo plantea que autores lo denominan “cuestionario de la investigación cualitativa”.

Abarca et al. (2012), apuntan que es diferente el cuestionario que se da a la persona entrevistada y el que sirve de guía para la persona entrevistadora. Distinguen tres tipos de cuestionarios

- a) Cerrados: los cuales plantean respuestas preestablecidas y codificadas.

b) Abiertos: donde incluyen preguntas que no tienen respuestas codificadas, las personas consultadas responden según sus opiniones, actitudes y conocimiento.

c) Mixtos: el cual resulta de la combinación de los anteriores.

En este estudio, se emplearon cuestionarios para guías de entrevista en la conducción tanto de los grupos focales como de las entrevistas efectuadas a los diferentes grupos de participantes.

#### **III.4.2.5. Instrumento para evaluar programas**

La “Lista de Chequeo para Evaluar el Programa de Curso” fue proporcionada por el Centro de Desarrollo Académico de la Vicerrectoría de Docencia (CEDA) del Instituto Tecnológico de Costa Rica (TEC). Esta lista se utiliza para evaluar programas de estudios de cursos, lo realiza chequeando una serie de rubros que valoran la presencia y/o definición adecuada de componentes de un plan, permitiendo obtener una estimación cuantitativa y cualitativa del programa sujeto a la evaluación.

Los componentes son evaluados mediante rubros, los cuales están divididos en obligatorios y opcionales. La valoración de cada rubro se completa con una escala según su nivel de cumplimiento, conformándose la escala de la siguiente manera: 1 = se cumple totalmente, 2 = se cumple parcialmente, 3 = no se cumple y 4 = no se aplica.

La “Lista de Chequeo” está compuesta por tres partes: a) I parte: Aspectos relativos al plan de estudios, b) II parte: Aspectos operativos y c) III parte: Valoración global.

**a) I parte: Aspectos relativos al plan de estudios**

Evalúa componentes generales de un programa de curso tales como: los datos generales, descripción general, objetivos y contenidos para cada componente la “Lista de Chequeo” tiene un espacio que permite emitir observaciones y sugerencias.

- **Datos generales:** está compuesta por 22 rubros, 20 de ellos son de evaluación obligatoria y dos pueden ser valorados de forma opcional. Entre los aspectos obligatorios que se valoran se encuentran: el isologotipo, siglas y nombre completo de la institución, nombre del curso, tipo de curso, código del curso, horas semanales, otros.
- **Descripción general:** este componente es evaluado por 11 rubros, siete de ellos obligatorios y cuatro opcionales. Entre los rubros obligatorios se hallan: descripción de la contribución del curso para el perfil profesional, descripción de los aprendizajes, habilidades, destrezas, cualidades socioafectivas que el estudiante va a desarrollar, otros.
- **Objetivos:** el instrumento emplea 11 rubros, 10 de tipo obligatorio y uno opcional para evaluar los objetivos. Entre los rubros se pueden mencionar: consistencia con el perfil del graduado, consideraciones para los ámbitos psicomotriz y socioafectivo, coherencia con otros componentes del plan de estudios (datos, descripción general y contenidos del curso), si son alcanzables respecto al tiempo que se tiene, otros.

- **Contenidos:** los contenidos son valorados por 11 rubros, 10 obligatorios y uno opcional. Algunos de los aspectos evaluados corresponden a: consistencia con el nombre y objetivos del curso, vigencia, tiempo estimado por tema, otros.

**b) II parte: Aspectos operativos**

Valora la metodología empleada en el curso, así como la evaluación, bibliografía y los profesores, para cada componente la “Lista de Chequeo” tiene un espacio que permite emitir observaciones y sugerencias.

- **Metodología:** este componente es evaluado por 12 rubros obligatorios. Entre ellos se pueden señalar: método de trabajo que desarrolla el curso, papeles y funciones del estudiante y docente, actividades que el estudiante debe desarrollar en clase, estrategias de aprendizaje, otros.
- **Evaluación:** la evaluación es medida con nueve rubros, ocho de ellos obligatorios y uno opcional. Entre los rubros obligatorios se pueden citar: coherencia con los principios metodológicos y evaluativos, consistencia con los objetivos, cronograma de actividades sumativas, otros
- **Bibliografía:** el instrumento emplea siete rubros, seis de tipo obligatorio y uno opcional para evaluar la bibliografía. Entre los rubros se encuentran: incorporación de bibliografía obligatoria y complementaria, fuentes actualizadas y disponibles, otros.

- **Profesores:** el componente docente es valorado por 11 rubros, siete obligatorios y cuatro opcionales. Entre los rubros obligatorios se pueden mencionar: nombre del docente, grado académico y especialidad, dirección electrónica, horario, otros.

**c) III parte: Valoración global**

Realiza una evaluación general de los componentes del curso analizados en la I y II parte de la “Lista de Chequeo”. Este apartado está dividido en dos secciones: valoración cuantitativa y conclusión valorativa.

- **Valoración cuantitativa:** Por cada componente del programa: datos generales, descripción general, objetivos, contenidos, metodología, evaluación, bibliografía y profesores, se anotan en una tabla el comportamiento de los indicadores según la escala de medición (se cumple totalmente, se cumple parcialmente, no se cumple y no se aplica), con el propósito de totalizar el comportamiento de los rubros por componente y obtener cifras absolutas y relativas que permitan una valoración general y por cada componente separadamente.
- **Conclusión valorativa:** el instrumento cuenta con un espacio que permite realizar una evaluación de forma cualitativa, tras los resultados que se obtengan de la aplicación del instrumento, apoyándose en la valoración cuantitativa.

La “Lista de Chequeo para Evaluar el Programa de Curso” se empleó como instrumento para valorar el programa vigente del curso libre “Diseño Web” debido a que se consultó a varias dependencias del MEP, entre ellas la Dirección de Desarrollo Curricular y el EPJA, acerca de si contaban con una herramienta para evaluar programas, pero la respuesta recibida en ambos casos

fue que lo desconocían. (Para obtener más detalles, consúltese el anexo No. 4 de este documento).

### **III.4.3. Procedimientos de recopilación de información**

A continuación, se explica cómo se aplicaron las técnicas e instrumentos para dar cumplimiento a los propósitos específicos de la presente investigación.

#### **Propósito específico 1: Examinar los contenidos de la formación técnica del área de diseño de páginas web, ofrecida por el sector educativo público**

La revisión documental fue empleada para examinar los contenidos ofrecidos por el sector educativo público en el área de diseño de páginas web. Los documentos analizados corresponden a programas de cursos o módulos de las siguientes instituciones: Universidad Estatal a Distancia (UNED), Universidad Técnica Nacional (UTN), Instituto Tecnológico de Costa Rica (TEC) e Instituto Nacional de Aprendizaje (INA).

La Universidad de Costa Rica (UCR) y la Universidad Nacional (UNA) no fueron incluidas en el análisis documental que se realizó en la presente investigación, debido a que la UCR no respondió la petición en donde se le solicitaba el programa del curso libre "Diseño de Páginas Web" y la UNA se encontraba en proceso de reestructuración de los programas.

Seguidamente, se describe cómo se seleccionaron los cursos o módulos de las instituciones públicas que se incluyeron en el análisis documental.

#### **Instituto Nacional de Aprendizaje (INA)**

Esta institución cuenta con variedad de cursos y programas técnicos en el área web. Es importante indicar que todos ellos exceden la cantidad de horas de duración y solicitan una mayor cantidad de requisitos de ingreso, en comparación con el curso libre "Diseño Web" del

IPEC de Santa Bárbara de Heredia. Cada curso, está compuesto por módulos. Los módulos seleccionados para el análisis de contenido corresponden a “Diseño de páginas web con HTML (lenguaje de marcas de hipertexto)” y “Diseño de sitios web” (INA, 2015).

- **Diseño de páginas web con HTML (código INA CSTI0085):** este módulo forma parte del curso Programador/a de Páginas Web, el cual es del subsector informática. Tiene una duración de 63 horas, con modalidad presencial. Su objetivo general, persigue construir páginas Web a partir del sistema de etiquetas HTML. El contenido del módulo, se detalla en el anexo N° 5, del presente documento.
- **Diseño de sitios web (código INA Código CSTI0088):** forma parte del curso Programador/a de Páginas Web, el cual es del subsector informática. Tiene una duración de 78 horas, con modalidad presencial. Su objetivo general, consiste en diseñar sitios web que implementen características intuitivas y visuales. El contenido del módulo, se detalla en el anexo N° 6, del presente documento.

### **Universidad Estatal a Distancia (UNED)**

En la oferta de Diseño Gráfico del Área de Comunicación y Tecnología, que es uno de los programas que ofrece la Dirección de Extensión Universitaria de la UNED, se encontraron dos cursos libres, relacionados con el diseño de páginas web. Ambos son impartidos bajo la modalidad en línea, con una duración de 40 horas cada uno.

Los cursos corresponden a “Diseño de páginas web con Dreamweaver” y “Photoshop básico”. Las descripciones de los cursos y los contenidos temáticos, fueron tomados de la página web de la Universidad Estatal a Distancia. (UNED, 2015)

- **Diseño de páginas web con Dreamweaver (Código UNED 70591):** es un software destinado para la construcción y edición de sitios y aplicaciones web basadas en estándares. Actualmente, es uno de los programas utilizados en el sector del diseño y la programación web, por sus funcionalidades y su integración con otras herramientas de diseño. Un conocimiento deseable, pero no obligatorio, para el ingreso al curso es el manejo de HTML. El contenido del curso, se detalla en el anexo N° 7, del presente documento.
- **Photoshop básico (código UNED 70716):** es un software para la creación, retoque y edición básicos de las imágenes digitales utilizadas en los medios web, el trabajo o en el hogar. El resultado final podrá ser guardando en los diferentes formatos de salida disponibles quedando así listas para su uso. El curso no requiere conocimientos deseables para su ingreso. El contenido del curso, se detalla en el anexo N° 8, del presente documento.

### **Universidad Técnica Nacional (UTN)**

La oferta de esta institución, está compuesta por dos cursos que tienen como finalidad dotar al estudiante de los conocimientos necesarios para crear y administrar un sitio web comercial. Considera los aspectos básicos, como el manejo de texto, imágenes, tablas hasta la configuración avanzada con animaciones e instalación web de un sitio gratuito (UTN, <https://sites.google.com/site/utncursoslibres/disenio-web>). Los cursos se denominan “Diseño Web I” y “Diseño Web II”. Los contenidos se detallan en los anexos N° 9 y N° 10 del presente documento.

### **Instituto Tecnológico de Costa Rica (TEC)**

La oferta analizada corresponde al programa de Técnico en Diseño Gráfico en Web Site. La cual está dividida en cursos básicos, intermedios y de especialización. Los contenidos, se detalla en el anexo N° 11, del presente documento.

#### **Propósito específico 2: Identificar las expectativas de la población adulta sobre la formación técnica del área de Diseño de Páginas Web**

Los grupos focales con estudiantes regulares y estudiantes egresados del curso libre “Diseño Web” del IPEC de Santa Bárbara se utilizaron para determinar las expectativas de la población adulta, así como sus requerimientos de formación. El grupo de enfoque de los estudiantes regulares, fue conformado por diez personas y para el caso de los estudiantes egresados participaron cinco personas. Las sesiones fueron guiadas con un cuestionario (para obtener más detalles sobre los cuestionarios que guiaron los grupos focales, consúltese los anexos No. 13 y No. 14 de este documento).

#### **Propósito específico 3: Evaluar el programa del curso libre “Diseño Web” del IPEC**

La evaluación del programa se efectuó con el instrumento para evaluar programas denominado: “Lista de Chequeo para Evaluar el Programa de Curso”, el cual fue descrito en el apartado de técnicas e instrumentos de la recopilación de información del presente capítulo. La “Lista de Chequeo” permitió obtener una valoración cuantitativa y cualitativa de los componentes del programa del curso libre “Diseño Web” con el propósito de establecer conclusiones referentes a su pertinencia (para obtener más detalles, consúltese el anexo No. 4 de este documento).

**Propósito específico 4: Analizar la correspondencia entre los contenidos que se ofrecen en materia de Diseño de Páginas Web, las expectativas y los requerimientos de formación de la población adulta en dicha área**

El cumplimiento de este propósito se efectuó mediante entrevistas, las cuales tuvieron la finalidad de obtener los criterios de varios grupos participantes de esta investigación, siendo éstos: expertos en educación de adultos, docentes en el área de diseño de páginas web y expertos en diseño de páginas web.

Los expertos en educación de adultos fueron entrevistados en los temas relacionados con educación comunitaria, educación permanente, formación ocupacional, perspectivas andragógicas y componentes curriculares.

Los docentes de formación en el área de diseño de páginas web participaron en una entrevista donde se trataron los siguientes componentes curriculares: contenidos, perfil de salida, estrategias metodológicas, estrategias de evaluación y perfil docente.

Los expertos en diseño de páginas web fueron entrevistados sobre los componentes curriculares: contenidos, perfil de salida y perfil docente (para obtener más detalles sobre los cuestionarios que guiaron las entrevistas, consúltese los anexos No. 15, No. 16 y No. 17 de este documento).

### **III.5. Procesamiento y análisis de información**

#### **III.5.1. Procesamiento de información**

El procesamiento de la información se realizó en forma manual, luego se tabularon los datos en la aplicación Excel de Microsoft para lo concerniente a los grupos focales, entrevistas y

análisis documental. El procesamiento de la información asociada a la evaluación del programa del curso libre “Diseño Web” se realizó con el instrumento “Lista de chequeo”, ya que la misma proporciona una estructura para tal efecto.

**Propósito específico 1: Examinar los contenidos de la formación técnica del área de diseño de páginas web, ofrecida por el sector educativo público**

Los contenidos vigentes en las ofertas de formación técnica en el área de diseño de páginas web de las instituciones públicas que fueron consultadas mediante la revisión documental, se agruparon según el tema y la institución que impartía la oferta, según se presenta a continuación.

**Tema: Diseño web**

**INA**

Población a quien se dirige un sitio Web.

Características y necesidades para un sitio Web.

Estructura de un sitio Web

Análisis sobre la cantidad de páginas que necesita un sitio Web.

Diseño y creación de mapas de estructura de un sitio Web.

**Tema: Internet**

**INA**

Historia y evolución de Internet

Terminología de Internet y la Web

Los navegadores

Publicar un sitio en la Web

Los IP

Los URL

Las aplicaciones más importantes de  
Internet

La interactividad de la Web

### **Tema: HTML**

#### **INA**

El lenguaje HTML

Herramientas para la construcción de  
páginas HTML

Editores HTML "modo texto"

Editores WYSIWYG

Estructura básica de un documento

Elementos del lenguaje

Organización de texto

Hipervínculos

Tablas

Validación W3C

Inserción de objetos

Formularios

Marcos

HTML5

### **Tema: Dreamweaver**

#### **INA**

Dreamweaver

La página de inicio

Espacios de trabajo

Barras de

#### **UNED**

Conceptos básicos

Área de trabajo

Paneles

Creación de sitios

#### **UTN**

HTML

Etiquetas de estructura

Etiquetas de texto

Marcos

Hipervínculos

Formularios

Inserción de objetos

HTML dinámico

Formularios

#### **TEC**

Dreamweaver

<b>INA</b>	<b>UNED</b>	<b>UTN</b>	<b>TEC</b>
Herramientas	Tablas	Plantillas	
Los paneles de Dreamweaver y el Inspector de Propiedades	Estilos CSS	Sitios	
Las vistas	Marcos	Formularios	
La Regla, la Cuadrícula y las Ayudas visuales	Formularios	HTML 4	
La Ayuda de Dreamweaver	Multimedia	Inserción	
Definir un sitio Web	Plantillas	Multimedia	
El Mapa del Sitio	Servidores y protocolos de transferencia de datos		
Crear una página Web	Servidores Web		
Vínculos	Alojamiento Web		
Modificar código HTML	Dominios. Protocolo FTP.		
Inserción de multimedia	Conexión a servidores		
Tablas	Javascript (Capas, Comportamientos, Trabajar con códigos Java Script)		
Capas			
Uso de Spry			
Marcos			
Formularios			
Imagen de sustitución			
Mapas de imagen			
<b>Tema: Photoshop</b>			

<b>INA</b>	<b>UNED</b>	<b>TEC</b>
Los formatos para la	Ingresar y salir de la	Objetos bitmap

<b>INA</b>	<b>UNED</b>	<b>TEC</b>
Web	herramienta.	
Perfeccionar las imágenes	El entorno (Barra de menús, Barra de herramientas. Agrupación de paletas)	
Tamaño de las imágenes	Imágenes digitales	
Tamaño de la imagen	Resolución	
Herramientas de edición de imágenes	Color, sistemas y concordancia	
Creación de objetos inteligentes	Abrir, guardar, crear imágenes	
Actualización, cambio de tamaño y edición de un objeto inteligente.	Selecciones	
El color en la Web	Capas	
Colores seguros para el navegador	Trazados	
La teoría del Color	Filtros	
Modelos de color	Efectos y botones	

### **Tema: CSS**

<b>INA</b>	<b>UTN</b>
Uso de CSS	Inclusión de Estilo
Crear y aplicar estilos	Estructura del Estilo
Redefinir etiquetas HTML	Tipos de Estilo
Crear Estilos CSS avanzados	Selectores y Propiedades CSS.
Trabajar con los estilos CSS	Pseudosociales, Pseudoelementos.
Cambios en CSS	CSS Externo
Crear hojas de estilo externas	Enlazar CSS.
Editar estilos	Creación de una hoja de estilo.

**INA**

Exportar estilos  
 Adjuntar hojas de estilos  
 Aplicar estilos  
 Eliminar estilos

**UTN**

Selectores en una hoja de estilos  
 Agrupación de reglas (parentescos)  
 Unidades de medida  
 Modelo de cajas  
 Posicionamiento  
 Estilos de texto  
 Estructuración con CSS  
 Trabajo con capas de estilo CSS.

Es importante indicar que la selección de contenidos se efectuó discriminando los módulos o cursos más afines con la naturaleza del curso libre “Diseño web” que se imparte en el IPEC de Santa Bárbara (para obtener más detalles, consúltese el anexo No. 12 de este documento).

**Propósito específico 2: Identificar las expectativas de la población adulta sobre la formación técnica del área de Diseño de Páginas Web**

El procesamiento de las respuestas obtenidas por los participantes de los grupos focales, se realizó en tablas con la intención de revelar las opciones seleccionadas por los estudiantes regulares y egresados, así como los totales obtenidos por pregunta.

Las preferencias de contenido elegida por los participantes se presentaron redactados en párrafos, en este aspecto los estudiantes tenían la oportunidad de agregar o suprimir temáticas de una lista dada sobre los contenidos del curso libre “Diseño web”, resultando que en ambas entrevistas focales los participantes no suprimieron ningún contenido, sólo adicionaron algunos.

**Propósito específico 3: Evaluar el programa del curso libre “Diseño Web” del IPEC**

El procesamiento de los datos obtenidos tras la evaluación del programa del curso libre “Diseño Web” se llevó a cabo con el instrumento denominado “Lista de Chequeo para Evaluar el Programa de Curso”, proporcionado por el CEDA del TEC.

La “Lista de Chequeo”, presenta una estructura para evaluar los componentes de un programa de curso, cada uno de estos componentes se examina con una serie de rubros, donde unos son considerados obligatorios y otros opcionales. Los rubros se evalúan con una escala de cumplimiento, permitiendo realizar el proceso de recopilación en el mismo instrumento. Los componentes evaluados entorno a un curso corresponden a: componentes generales y la descripción general, así como los objetivos, contenidos, metodología, evaluación, bibliografía y los docentes.

Debido a que la “Lista de Chequeo es un instrumento extenso, no se muestra en este apartado, la misma fue descrita en la sección técnicas e instrumentos de la recopilación de información del presente capítulo (Para más detalles consúltese el anexo No. 4 de este documento).

**Propósito específico 4: Analizar la correspondencia entre los contenidos que se ofrecen en materia de Diseño de Páginas Web, las expectativas y los requerimientos de formación de la población adulta en dicha área.**

Tras la aplicación de las entrevistas, las preguntas cerradas se procesaron en tablas, mostrando las opciones seleccionadas según cada participante, así como los totales relativos. En el caso de las preguntas abiertas, se redactaron en párrafos los criterios expresados por los participantes expertos.

Respecto a la consulta realizada a los docentes y expertos en diseño web sobre qué contenidos considera deben suprimirse en el curso libre “Diseño web”; y qué contenidos sugiere agregar partiendo de una lista de contenidos dados, se redactó en párrafos lo dicho por ellos.

### **III.5.2. Análisis de información**

El análisis de la información expone el examen de contenidos de las oferta educativa pública en el área de diseño web, la identificación de las expectativas de la población adulta en esa área, la evaluación del programa del curso libre “Diseño Web” del IPEC y la forma en que se efectuó el análisis de la correspondencia entre los contenidos que se ofrecen en materia de Diseño de Páginas Web, las expectativas y los requerimientos de formación de la población adulta en dicha área.

#### **Propósito específico 1: Examinar los contenidos de la formación técnica del área de diseño de páginas web**

Se realizó un análisis comparativo de los contenidos incluidos en las ofertas de las instituciones analizadas, para seleccionar los más apropiados para el curso libre “Diseño Web”. La recopilación según contenidos temáticos favoreció la acentuación de las incidencias en los contenidos.

#### **Propósito específico 2: Identificar las expectativas de la población adulta sobre la formación técnica del área de Diseño de Páginas Web**

El análisis de la información obtenida tras la aplicación de los grupos focales, luego de la tabulación fue descrita según las elecciones de respuestas de los participantes. El análisis de esta información se ordenó por los grupos participantes siendo éstos los estudiantes regulares y estudiantes egresados.

En el caso de los estudiantes regulares fueron tabuladas sus expectativas, necesidades educativas y las preferencias en cuanto a técnicas metodológicas, cada una de éstas tablas es acompañada de un análisis de los datos obtenidos.

El otro grupo de participantes, los estudiantes egresados, fue consultado sobre la utilidad que recibieron del curso y las técnicas metodológicas que seguirán, de igual manera se confecciona una tabulación que posteriormente fue descrita con un análisis sobre las elecciones hechas por ellos.

El análisis de contenidos preferidos y sugeridos para el curso libre “Diseño web” como fue trabajado en ambos grupos, se integraron las observaciones señaladas por los estudiantes luego se describen en párrafos.

### **Propósito específico 3: Evaluar el programa utilizado en el curso libre “Diseño web”**

En análisis para la evaluación del programa del curso libre “Diseño Web” se llevó a cabo con la “Lista de Chequeo para Evaluar el Programa de Curso”, ya que cuenta con una sección de evaluación global en la III parte de dicho instrumento, la cual permitió valorar el programa de forma cuantitativa y cualitativa.

En la parte cuantitativa se anotó el total de las valoraciones obtenidas por cada componente del programa que fue examinado, según los rubros obligatorios u opcionales. Desde el punto de vista cualitativo, se efectuó una conclusión valorativa basada en la descripción de las valoraciones cuantitativas que arrojó la aplicación del instrumento (para obtener más detalles, consúltese el anexo No. 4 de este documento).

**Propósito específico 4: Analizar la correspondencia entre los contenidos que se ofrecen en materia de Diseño de Páginas Web, las expectativas y los requerimientos de formación de la población adulta en dicha área.**

El análisis de la información obtenida mediante la aplicación de las entrevistas se logró tabulando los datos obtenidos, luego se aunaron comentarios analíticos respecto a ellos. Cuando las preguntas eran abiertas los expertos realizaban muchas apreciaciones y aportes en torno al tema tratado, por lo que se redacta en forma de párrafos. A dos de los grupos participantes se les consultó sobre qué contenidos sugerían debía seguirse impartiendo en el curso libre “Diseño Web”, partiendo de una lista de contenidos entregada, y cuáles contenidos debían quedarse, en este aspecto se describe las recomendaciones procedentes de los expertos.

El análisis de esta información se ordenó por los grupos participantes siendo éstos: los expertos en educación de adultos, los docentes en formación en el área de diseño de páginas web y los expertos en diseño de páginas web, seguidamente se describe qué puntos se trataron en el análisis según éstos participantes:

- Expertos en educación de adultos: la entrevista comprendió los temas asociados a educación comunitaria, educación permanente, formación ocupacional, perspectivas andragógicas y componentes curriculares.
- Docentes con experiencia en formación en el área de diseño de páginas web: se analizaron los componentes curriculares tales como: contenidos, perfil de salida, estrategias metodológicas, estrategias de evaluación y perfil docente.

- Expertos en diseño de páginas web: se trabajó con éstos participantes los componentes curriculares siguientes: contenidos, perfil de salida y perfil docente.

### **III.5.3. Triangulación**

Según Stake (1999) una estrategia de triangulación se utiliza para “conseguir la confirmación necesaria, para aumentar el crédito de la interpretación, para demostrar lo común de un aserto, el investigador puede utilizar cualquiera de las diversas estrategias” (p.98).

En la presente investigación se realizó una triangulación metodológica, con la finalidad de verificar y validar el contenido de la información recabada. Stake (1999) refiriéndose a este tipo de triangulación, manifiesta mediante un ejemplo: “si se trata de afianzar nuestra confianza en nuestra interpretación, podemos completar la observación directa con la revisión de registros anteriores” (p. 99).

Los contenidos que acompañan la propuesta de esta investigación se obtuvieron mediante una triangulación entre las ofertas examinadas con la revisión documental, las preferencias temáticas de los estudiantes regulares y egresados, los aportes sobre este tema de los expertos en diseño web y docentes en formación en el área de diseño de páginas web participantes del estudio.

La obtención de un criterio sobre técnicas metodológicas preferidas y recomendadas también se trianguló con los siguientes participantes: estudiantes regulares y egresados, expertos en educación de adultos y docentes en formación en el área de diseño de páginas web.

## **IV. ANÁLISIS DE RESULTADOS**

A continuación, se presentan los resultados obtenidos según los propósitos específicos planteados en el presente trabajo de investigación.

### **IV.1. Resultados**

#### **Propósito específico 1: Examinar los contenidos de la formación técnica del área de diseño de páginas web, ofrecida por el sector educativo público**

El resultado del análisis de los contenidos vigentes en la formación técnica del área de diseño de páginas web, ofrecida por el sector educativo público, desprendió los contenidos descritos a continuación, los cuales se agrupan según tema. Los detalles sobre el procedimiento que se empleó para obtener el resultado pueden observarse en el anexo N° 12 de este documento.

#### **Contenidos**

##### **Introducción al Diseño Web**

- Características y necesidades para un sitio Web
- Población a quien se dirige un sitio Web
- Estructura de un sitio Web
- Análisis sobre la cantidad de páginas que necesita un sitio Web
- Diseño y creación de mapas de estructura de un sitio Web

##### **Internet**

- Historia y evolución de Internet
- Terminología de Internet y la Web
- Los navegadores
- Publicación de sitios en la Web
- Los IP
- Los URL

- Las aplicaciones más importantes de Internet
- La interactividad de la Web

### **HTML (lenguaje de marcas de hipertexto)**

- El lenguaje HTML
- Elementos del lenguaje
- Estructura básica de un documento
- Editores HTML "modo texto"
- Editores WYSIWYG
- Etiquetas
- Creación de páginas HTML
- Organización de texto
- Hipervínculos
- Tablas
- Formularios
- Inserción de objetos
- Marcos
- Validación W3C
- HTML dinámico
- HTML5

### **CSS (hoja de estilo en cascada)**

- Uso de CSS
- Redefinir etiquetas HTML
- Inclusión de Estilos
- Estructura del Estilo
- Tipos de Estilos
- Selectores y Propiedades CSS.
- Pseudosociales, Pseudoelementos.

- Crear Estilos CSS avanzados
- Trabajar con los estilos CSS
- Cambios en CSS
- Crear hojas de estilo externas
- Editar estilos
- Exportar estilos
- Adjuntar hojas de estilos
- Aplicar estilos
- Agrupación de reglas (parentescos)
- Unidades de medida
- Modelo de cajas
- Posicionamiento
- Estilos de texto
- Estructuración con CSS
- Trabajo con capas de estilo CSS

#### **Dreamweaver (editor de HTML)**

- Ingresar y salir de la herramienta
- Conceptos básicos
- Área de trabajo
- Espacios de trabajo
- Las vistas
- Los paneles de Dreamweaver
- Barras de Herramientas
- Inspector de Propiedades
- La página de inicio
- Crear una página Web
- Vínculos

- Creación de sitios
- Estilos CSS
- Tablas
- Imagen de sustitución
- Inserción de multimedia
- Javascript (Capas, Comportamientos, Trabajar con códigos Java Script)
- La Regla, la Cuadrícula y las Ayudas visuales
- Mapas de imagen
- Marcos
- Modificar código HTML
- Formularios
- Plantillas
- El Mapa del Sitio
- Servidores Web Alojamiento Web Dominios y Protocolo FTP
- Servidores y protocolos de transferencia de datos
- Uso de Spry
- La Ayuda de Dreamweaver

### **Photoshop (edición y creación de imágenes)**

- Ingresar y salir de la herramienta
- Conceptos básicos
- Área de trabajo
- Espacios de trabajo
- Abrir, crear y guardar imágenes
- Capas
- Colores seguros para el navegador
- El color en la Web (La teoría del Color)
- Modos de color

- Selecciones
- Edición de imágenes
- Tamaño de la imagen
- Imágenes digitales
- Resolución
- Filtros
- Perfeccionar las imágenes
- Los formatos de imagen para la Web
- Objetos bitmap
- Efectos
- Creación de objetos inteligentes
- Actualización, cambio de tamaño y edición de un objeto inteligente
- Trazados

**Propósito específico 2: Identificar las expectativas de la población adulta sobre la formación técnica del área de Diseño de Páginas Web**

Los resultados obtenidos se desprenden de la aplicación de los grupos focales usados para entrevistar a los participantes, cuyos nombres fueron omitidos en el procesamiento y análisis de información debido al acuerdo de confidencialidad establecido con ellos. Los resultados alcanzados se presentan según los grupos de participantes: a) estudiantes regulares del curso libre “Diseño Web” y b) estudiantes egresados del curso libre “Diseño Web”.

**a) Estudiantes regulares del curso libre “Diseño Web”**

A los estudiantes regulares se les consultó sobre sus expectativas, las necesidades educativas que esperaban satisfacer, preferencias de contenido y técnicas metodológicas sugeridas para el curso libre Diseño Web.

**Tabla 1***Expectativas de los estudiantes regulares del curso libre Diseño Web, año lectivo 2015*

Expectativas	Total
Adquirir, conocimientos y destrezas, para mejorar su empleabilidad	100%
Satisfacer un vacío de formación	30%
Oportunidad para la distracción (placer)	30%
Espacio para el fortalecimiento de su autoestima (sentirse útil)	30%
Otras	0%

Fuente: elaboración propia

La información mostrada en la tabla No. 1, evidencia que a criterio del 100% de los estudiantes regulares que participaron en la sesión de grupo focal, la adquisición de conocimientos y destrezas para mejorar su empleabilidad, corresponde a una expectativa de ellos respecto al curso “Diseño Web”.

Los estudiantes regulares ubicaron en segundo lugar tres expectativas, preferidas por el 30% de ellos en cada caso, las expectativas corresponden a: satisfacer un vacío de formación, oportunidad para la distracción (placer) y espacio para el fortalecimiento de su autoestima (sentirse útil).

**Tabla 2**

*Necesidades educativas que los estudiantes regulares esperaban atender a través del curso libre Diseño Web, año lectivo 2015*

Necesidades	Total
Adquisición de conocimientos y destrezas (técnicas) para emplearse y mejorar situación socioeconómica personal y familiar	90%
Adquisición de conocimientos y destrezas (técnicas) para actualización	90%
Informarse de nuevas realidades	40%
Adquisición de conocimientos y destrezas (técnicas) para satisfacción	30%
Satisfacción de la formación continua	30%
Compartir experiencias	30%
Participación social	20%
Otras	0%

Fuente: elaboración propia

En la tabla N° 2, se observa que el 90% de los participantes expresó que tanto la adquisición de conocimientos y destrezas (técnicas) para emplearse y mejorar la situación socioeconómica personal y familiar, como la adquisición de conocimientos y destrezas (técnicas) para su actualización, corresponden a necesidades educativas, que intentaban satisfacer mediante la formación que recibirían en el curso Diseño web.

El 40% de los estudiantes regulares estimó como necesidad informarse de nuevas realidades. La adquisición de conocimientos y destrezas (técnicas) para satisfacción, informarse de nuevas realidades y compartir experiencias, eran necesidades educativas que esperaban tratar en colaboración con el curso libre Diseño Web y fueron seleccionadas por el 30% de los entrevistados, en cada caso.

La participación social, fue referida como una necesidad por el 20% de los estudiantes regulares participantes.

**Tabla 3**

*Técnicas metodológicas que fueron preferidas por los estudiantes regulares para la enseñanza y el aprendizaje del curso libre Diseño Web, año lectivo 2015*

Técnicas metodológicas	Total
Laboratorios	80%
Grupos de discusión	70%
Ejercicios de simulación	70%
Medios audiovisuales	40%
Solución de problemas	40%
Estudios de casos	20%
Otras	0%

Fuente: elaboración propia

A criterio de los estudiantes regulares el 80% manifestó que la técnica metodológica laboratorio, debía ser utilizada en el curso libre Diseño Web. Seguidamente se encuentran los grupos de discusión y los ejercicios de simulación, los cuales fueron preferidos por un 70% de los participantes, en cada caso.

La solución de problemas y los medios audiovisuales fueron técnicas consideradas, por un 40% de los entrevistados para que se tomen en cuenta en el curso implicado. El 20% de ellos expresó que el estudio de casos también debía utilizarse como técnica.

### b) Estudiantes egresados del curso libre “Diseño Web”

Los estudiantes egresados fueron consultados sobre las utilidades que recibieron, preferencias de contenido y las técnicas metodológicas que sugerían para el curso libre Diseño Web.

**Tabla 4**

*Utilidad que recibieron estudiantes egresados por parte del curso libre Diseño Web*

Utilidad	Total
Adquirió de conocimientos y destrezas (técnicas) para actualización	100%
Se informó de nuevas realidades	100%
Adquirió de conocimientos y destrezas (técnicas) para satisfacción	80%
Compartió experiencias	80%
Satisfizo una necesidad de formación continua	60%
Logró participación social	60%
Satisfizo un vacío de formación	60%
Vivenció una oportunidad para la distracción (placer).	60%
Fortaleció su autoestima (sentirse útil)	60%
La adquisición de conocimientos y destrezas (técnicas) mejoró su situación socioeconómica personal y familiar	40%
Otras	0%

Fuente: elaboración propia

En la tabla No. 4, se observa que el 100% de los estudiantes egresados entrevistados en el grupo focal, manifiestan como utilidades recibidas por parte del curso libre en cuestión, tanto la adquisición de conocimientos y destrezas (técnicas) para su actualización, como el haberse informado de nuevas realidades.

El 80% de los estudiantes egresados externó que el curso le fue útil para la adquisición de conocimientos y destrezas (técnicas) para su satisfacción y un porcentaje igual señaló la utilidad del curso para compartir experiencias.

Las utilidades siguientes: satisfacción de una necesidad de formación continua, lograr participación social, satisfacer un vacío de formación, vivenciar una oportunidad para la distracción (placer) y fortalecer su autoestima (sentirse útil), se ubican en la tercera posición, correspondiéndoles un 60% de las preferencias de los participantes, en cada caso.

El 40% de los estudiantes egresados manifestó que la adquisición de conocimientos y destrezas (técnicas) logrados a través del curso Diseño web, mejoró su situación socioeconómica personal y familiar.

**Tabla 5**

*Técnicas metodológicas preferidas por los estudiantes egresados para la enseñanza y el aprendizaje del curso libre Diseño Web*

Técnicas metodológicas	Total
Ejercicios de simulación	80%
Solución de problemas	60%
Laboratorios	60%
Medios audiovisuales	60%
Grupos de discusión	40%
Estudios de casos	40%
Otras	0%

Fuente: elaboración propia

En cuanto a las técnicas metodológicas consultadas a los estudiantes egresados, el 80% de ellos, planteó que los ejercicios de simulación debían ser utilizados como técnica que facilite el

proceso de enseñanza y aprendizaje del curso. La solución de problemas, los laboratorios y los medios audiovisuales, se ubican en la segunda posición, con un 60% de preferencia entre los estudiantes egresados.

El 40% de los entrevistados, consideró que los grupos de discusión y los estudios de casos, debían formar parte de las técnicas metodológicas del curso libre Diseño Web.

**Propósito específico 3: Evaluar el programa del curso libre “Diseño Web” del IPEC**

Los resultados obtenidos de la aplicación de la “lista de chequeo para evaluar el programa de curso”, la cual se utilizó para evaluar el programa del curso libre “Diseño Web”, se muestran ordenados según los componentes que conforman el instrumento (Para conocer más detalles, consúltese el anexo No. 4 de este documento). La estructura del instrumento es la siguiente:

**I parte: Aspectos relativos al plan de estudios:** datos generales, descripción general, objetivos y contenidos

**II parte: Aspectos operativos:** metodología, evaluación, bibliografía y profesores

**III parte: Valoración global:** valoración cuantitativa y conclusión valorativa

Es importante indicar que las tablas de este apartado sufrieron una adaptación para ser mostradas en la sección de resultados y sólo revelan los rubros que el instrumento considera como obligatorios, ya que los opcionales en la mayoría de los casos no aplicaban para evaluar el programa de curso libre “Diseño Web”.

**I parte: Aspectos relativos al plan de estudios**

**Tabla 6***Evaluación del componente datos generales del programa del curso libre “Diseño Web”*

<b>Rubros por evaluar</b>	<b>Se cumple totalmente</b>	<b>Se cumple parcialmente</b>	<b>No se cumple</b>	<b>No aplica</b>
Posee el isologotipo oficial de la institución			X	
Indica las siglas y el nombre completo de la institución			X	
Nombra la escuela a la que pertenece el curso				X
Anota el nombre oficial de la o las carreras a las que pertenece el curso			X	
Indica el nombre del curso			X	
El nombre del curso es representativo de su contenido	X			
Indica el código del curso			X	
Indica el tipo de curso (teórico, práctico, teórico-práctico u otro)			X	
Indica si es un curso electivo				X
Anota el número de créditos			X	
Indica el número de horas semanales de contacto con el profesor			X	
Establece el número de horas por semana de trabajo independiente del estudiante			X	
Señala la ubicación del curso en el plan de estudios de la carrera (por ejemplo: Curso de 3 <sup>er</sup> semestre de las carreras “X y Y”)				X
Indica los requisitos y correquisitos necesarios para matricular el curso			X	
Menciona los cursos para los que el presente curso es requisito			X	
Indica si es de asistencia libre u obligatoria			X	
Aclara si el curso puede ser presentado por suficiencia				X
Indica el N° de período lectivo (año y semestre, cuatrimestre u otro) al que corresponde el programa				X
Cumple con las normas de redacción y ortografía	X			
La presentación de todo el programa de curso cumple con las normas del “Manual de identidad corporativa” de la institución				X
<b>Totales</b>	<b>10%</b>	<b>0%</b>	<b>60%</b>	<b>30%</b>

Fuente: elaboración propia

El componente de datos generales está compuesto por 20 indicadores considerados de cumplimiento obligatorio y dos indicadores opcionales. Respecto a los indicadores obligatorios el programa evaluado sólo cumplió totalmente con el 10% de ellos y no cumplió con el 60% de los indicadores, el 30% de este tipo de indicador no aplicó para el programa evaluado.

**Tabla 7**

*Evaluación del componente descripción general del programa del curso libre “Diseño Web”*

<b>Rubros por evaluar</b>	<b>Se cumple totalmente</b>	<b>Se cumple parcialmente</b>	<b>No se cumple</b>	<b>No aplica</b>
Enuncia la contribución que hace el curso para la consecución del perfil académico profesional, su aplicabilidad para el desempeño del futuro profesional		X		
Nombra los aprendizajes más significativos de dominio cognitivo que el estudiante adquiere durante el curso		X		
Indica principales habilidades y destrezas que el estudiante desarrolla en el curso		X		
Menciona principales cualidades socioafectivas (actitudes y valores) que el estudiante desarrolla durante el curso		X		
Declara la relación de este curso con otras asignaturas (precedentes, concurrentes y subsiguientes) de la carrera			X	
Hace referencia a la atención de las necesidades educativas especiales			X	
Cumple con las normas de redacción y ortografía	X			
<b>Totales</b>	<b>14%</b>	<b>57%</b>	<b>29%</b>	<b>0%</b>

Fuente: elaboración propia

Este componente somete a valoración siete indicadores de cumplimiento obligatorio y cuatro indicadores opcionales. El resultado obtenido para los indicadores obligatorios arrojó que sólo se cumplió totalmente con el 14% de ellos; y fueron cumplidos parcialmente el 57%.

**Tabla 8**

*Evaluación del componente objetivos del programa del curso libre “Diseño Web”*

<b>Rubros por evaluar</b>	<b>Se cumple totalmente</b>	<b>Se cumple parcialmente</b>	<b>No se cumple</b>	<b>No aplica</b>
Son consistentes con el perfil académico profesional del graduado			X	
Se redactan en términos de los aprendizajes que lograrán los estudiantes	X			
Atienden habilidades de pensamiento acordes con la educación superior: aplicación, análisis, evaluación y creación				X
De manera oportuna consideran el ámbito psicomotriz (habilidades y destrezas)		X		
En forma pertinente atienden el ámbito socioafectivo (actitudes y valores)		X		
Son coherentes con los aspectos del programa relativos al plan de estudios (los datos generales, la descripción general y los contenidos del curso)		X		
Son consistentes con los aspectos operativos del programa (especialmente con la metodología y la evaluación)		X		
Son alcanzables respecto al tiempo establecido para el curso.		X		
Son suficientes para indicar los principales aprendizajes que se lograrán en el curso		X		
Cumplen con las normas de redacción y ortografía	X			
<b>Totales</b>	<b>20%</b>	<b>60%</b>	<b>10%</b>	<b>10%</b>

Fuente: elaboración propia

Los indicadores de la evaluación de los objetivos están constituidos por 10 de tipo obligatorio y cuenta con un indicador opcional. Los indicadores obligatorios se cumplieron totalmente en un 20%, parcialmente en un 60%, no se cumplieron en un 10% y no aplicaron en un 10% de ellos.

**Tabla 9***Evaluación del componente contenidos del programa del curso libre “Diseño Web”*

<b>Rubros por evaluar</b>	<b>Se cumple totalmente</b>	<b>Se cumple parcialmente</b>	<b>No se cumple</b>	<b>No aplica</b>
Son consistentes con el nombre del curso	X			
Son consistentes (en su conjunto) con los objetivos del curso		X		
Se presentan como un índice de temas al mayor detalle posible dentro de las limitaciones propias de un programa del curso		X		
El volumen de los contenidos (o sea, su complejidad, profundidad y amplitud) es coherente con los créditos, el PAP, el título por otorgar y el grado académico de la carrera			X	
Están actualizados acorde con los últimos avances en su propio área del saber			X	
Se encuentran en relación de concatenación justificada		X		
Incluyen la indicación del tiempo estimado de dedicación a cada tema		X		
Poseen relación de continuación y complementariedad con los contenidos de los cursos requisitos		X		
Conservan relación de complemento con los contenidos de los cursos correquisitos				X
Cumplen con las normas de redacción y ortografía	X			
<b>Totales</b>	<b>20%</b>	<b>50%</b>	<b>20%</b>	<b>10%</b>

Fuente: elaboración propia

La evaluación de los contenidos está constituida por 10 indicadores de tipo obligatorio y un indicador opcional. Respecto a los indicadores obligatorios, sólo se cumplieron totalmente el 20% de ellos, mientras que de forma parcial el 50%, no se cumplieron totalmente en un 20% y no aplicaron en un 10%.

## II parte: Aspectos operativos

**Tabla 10**

*Evaluación del componente metodología del programa del curso libre “Diseño Web”*

Rubros por evaluar	Se cumple totalmente	Se cumple parcialmente	No se cumple	No aplica
Describe el método de trabajo que se desarrolla en el curso		X		
Indica el papel y las funciones que asume el docente		X		
Indica el papel y las responsabilidades que el curso demanda del estudiante			X	
Menciona el tipo de actividades que el estudiante debe desarrollar en horas de clase		X		
Indica qué tipo de actividades el estudiante debe desarrollar en horas extraclase			X	
Plantea de manera balanceada el aprendizaje individual y cooperativo			X	
Plantea estrategias de aprendizaje activo, crítico y significativo (por ejemplo: resolución de problemas, estudio de casos, desarrollo de proyectos, trabajos de investigación, entre otras)		X		
Nombra los recursos y medios imprescindibles para las actividades clave			X	
Es coherente con los aspectos del programa relativos al plan de estudios (los datos generales, la descripción general, los objetivos y los contenidos del curso)			X	
Es consistente con los principios metodológicos y evaluativos establecidos en el plan de estudios de la carrera			X	
Es coherente con el perfil académico profesional de la carrera			X	
Cumple con las normas de redacción y ortografía	X			
<b>Totales</b>	<b>8%</b>	<b>34%</b>	<b>58%</b>	<b>0%</b>

Fuente: elaboración propia

La evaluación de la metodología dispone de 12 indicadores obligatorios, de los cuales sólo se cumplieron totalmente el 8% de ellos, se cumplió de forma parcial con el 34% y no se cumplió con el 58%.

**Tabla 11***Evaluación del componente evaluación del programa del curso libre “Diseño Web”*

<b>Rubros por evaluar</b>	<b>Se cumple totalmente</b>	<b>Se cumple parcialmente</b>	<b>No se cumple</b>	<b>No aplica</b>
Es coherente con los principios metodológicos y evaluativos establecidos en el plan de estudios de la carrera			X	
Es consistente con los objetivos del curso			X	
Es coherente con lo declarado en el apartado “5. Metodología” del programa			X	
Establece y describe los rubros (con la indicación de métodos e instrumentos) de evaluación basados en una variedad de estrategias evaluativas			X	
Pondera los porcentajes de los rubros acorde con las características del curso consignadas en los apartados de los datos generales, la descripción general y los contenidos (por ejemplo: el tipo de curso, la obligatoriedad de asistencia, la contribución de la asignatura para la consecución del perfil académico profesional, el tiempo estimado para el estudio de los temas)			X	
Incluye un cronograma de actividades de la evaluación sumativa: quices, exámenes, pruebas de ejecución u otros (si el curso estipula este tipo de evaluación)			X	
Programa las actividades de evaluación sumativa en los momentos establecidos para esto en el calendario académico institucional			X	
Cumple con las normas de redacción y ortografía	X			
<b>Totales</b>	<b>13%</b>	<b>0%</b>	<b>87%</b>	<b>0%</b>

Fuente: elaboración propia

La evaluación de este componente emplea ocho indicadores obligatorios y un indicador opcional. Los indicadores obligatorios sólo se cumplieron en un 13% y no se cumplió con el 87% de ellos.

**Tabla 12**

*Evaluación del componente bibliografía del programa del curso libre “Diseño Web”*

<b>Rubros por evaluar</b>	<b>Se cumple totalmente</b>	<b>Se cumple parcialmente</b>	<b>No se cumple</b>	<b>No aplica</b>
Incorpora la bibliografía obligatoria (libro de texto u otra fuente de información para el curso)	X			
La bibliografía obligatoria abarca todos los temas del curso		X		
Incorpora la bibliografía complementaria			X	
Incorpora fuentes actualizadas (ediciones con la antigüedad definida acorde con los criterios de la calidad adoptados por la carrera)			X	
La bibliografía del curso está disponible (y en cantidad suficiente) en la biblioteca de la institución, en otras bibliotecas del sistema universitario estatal o se encuentra en las bases de datos u otros repositorios accesibles para los estudiantes			X	
Su formato es uniforme y cumple con las normas internacionales para las referencias bibliográficas	X			
<b>Totales</b>	<b>33%</b>	<b>17%</b>	<b>50%</b>	<b>0%</b>

Fuente: elaboración propia

La evaluación de la bibliografía está conformada por seis indicadores obligatorios y un indicador opcional. De los indicadores obligatorios se cumplió totalmente con el 33%, parcialmente con el 17% y no se cumplió con el 50%.

**Tabla 13**

*Evaluación del componente profesores del programa del curso libre “Diseño Web”*

<b>Rubros por evaluar</b>	<b>Se cumple totalmente</b>	<b>Se cumple parcialmente</b>	<b>No se cumple</b>	<b>No aplica</b>
Indica el nombre completo del profesor – coordinador del curso				X
Indica los nombres de otros profesores a cargo del curso, cuando los hay				X
Indica el grado académico y especialidad de cada profesor				X
Indica dirección electrónica de cada profesor				X
Indica la ubicación física y el número telefónico de la oficina de cada profesor				X
Indica el tipo, el horario y el sitio de tutoría o consulta extraclase disponible para los estudiantes				X
Cumple con las normas de redacción y ortografía				X
<b>Totales</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>100%</b>

Fuente: elaboración propia

### **Profesores**

Este componente está compuesto por siete indicadores obligatorios y cuatro opcionales, en ambos casos, no aplicaron para evaluar el programa del curso libre Diseño Web.

### **III parte: Valoración global**

La conclusión valorativa a nivel general arroja que los indicadores obligatorios utilizados para evaluar los componentes del programa del curso “Diseño Web”, fueron cumplidos en un 14%, cumplidos parcialmente en un 25% y no se cumplieron en un 43%, no aplicaron para la evaluación un 18%.

**Propósito específico 4: Analizar la correspondencia entre los contenidos que se ofrecen en materia de Diseño de Páginas Web, las expectativas y los requerimientos de formación de la población adulta en dicha área.**

Los resultados obtenidos se desprenden de la aplicación entrevistas efectuadas a los participantes, cuyos nombres fueron omitidos en el procesamiento y análisis de información debido al acuerdo de confidencialidad establecido con ellos. Los resultados logrados se muestran según los grupos de participantes: a) expertos en educación de adultos, b) docentes con experiencia en programas de formación técnica en el área de diseño de páginas web y c) expertos en diseño de páginas web.

**a) Expertos en educación de adultos**

A los participantes expertos en educación de adultos se les formuló una pregunta concerniente a las perspectivas andragógicas formuladas por Knowles et al. (2001). La pregunta planteada corresponde a: ¿Cómo considera usted deben ser abordadas las siguientes perspectivas andragógicas, características del estudiante adulto, en la enseñanza-aprendizaje, siendo éstas: la necesidad de saber, el aprendizaje autodirigido, la experiencia, la disposición para aprender, el aprendizaje para la solución de problemas y la motivación para aprender?

Adicionalmente, se les consultó a los expertos sobre técnicas metodológicas, estrategias de evaluación, perfil del docente, acciones para proyectar la educación comunitaria, estimular la educación permanente y fortalecer la formación ocupacional en el contexto del curso libre “Diseño Web” del IPEC de Santa Bárbara

Se les solicitó a los expertos que emitieran sus respuestas considerando que serían tomadas en cuenta para el diseño de una propuesta programática para el curso libre “Diseño Web”. A continuación se describen los resultados obtenidos

- **Abordaje sobre las perspectivas andragógicas**

*La necesidad de saber:* a criterio de los participantes se debe tomar en cuenta lo que ellos necesitan saber. Toda formación orientada a estos estudiantes, debe estar basada en necesidades reales de ellos. Lo anterior permite determinar: ¿qué deben saber? y ¿cuáles son las habilidades y destrezas requeridas?

Los expertos consultados plantearon que los estudiantes deben recibir realimentación sobre contenidos, metodologías o mecanismos de evaluación a lo largo del curso, para que las opiniones que emitan ellos sobre éstos componentes sean tomados en cuenta para el planeamiento del curso.

Los participantes hicieron notar que es importante informar al adulto del cómo, el qué y el porqué del aprendizaje, que es una labor que debe realizarse de forma continua, para que el estudiante no sólo esté enterado de estos aspectos previamente al desarrollo de la clase, sino también al final de ésta y que le permita plantear, en resumen, los aspectos anteriores.

Agregaron que si el estudiante realiza un diagnóstico breve de sus características de aprendizaje, puede servir de apoyo posterior al utilizar estrategias didácticas específicas.

*El aprendizaje autodirigido:* Los entrevistados expresaron, que en los casos en que el estudiante adulto tiene una base de conocimiento y formación previa respecto a un área particular, le resulta más fácil autodirigirse. Cuando esto sucede, reduce el papel de intervención docente. Sin embargo, no todos los estudiantes pueden considerarse como autodirigidos, ya que

no todos tienen preparación previa o se dispondrán a aprender por sí mismos. Debido a esto, determinaron que es tarea docente investigar esta característica en los estudiantes y así dosificar las actividades concernientes a la autodirección, según corresponda.

Recomendaron, respecto al control del funcionamiento y técnicas de la enseñanza que el estudiante pueda tener, planear a lo largo de la clase varias opciones didácticas que permitan al estudiante utilizar aquellas que más consideran que se ajustan a su tipo de aprendizaje.

En relación con la autonomía personal (autodidactismo), según criterio de los expertos consultados, puede ser abordado brindando guías, cuestionarios y tareas breves de investigación. Consideraron que el uso de plataformas virtuales para el aprendizaje benefician al aprendizaje autodirigido.

*La experiencia:* a criterio de los expertos entrevistados, la experiencia previa del estudiante adulto, debe utilizarse como apoyo para el docente ya que ésta puede ayudarlo a decidir qué métodos, teóricos o prácticos, utilizar para abordar los estilos de aprendizaje. Consideraron que la experiencia como recursos para el aprendizaje, puede rescatarse a través de crónicas y ensayos elaborados por los estudiantes.

En relación con la experiencia, como predisposición que puede inhibir o moldear el nuevo aprendizaje, recomendaron identificar y evaluar vivencias desde “lo que no se debe hacer” o bien las prácticas inadecuadas. Sugirieron establecer para cada clase el perfil de entrada con respecto a los temas por desarrollar, contra un perfil ideal establecido por el docente, que permita identificar posibles obstáculos o resistencias en los procesos, además de servir para realimentar al final de cada clase y objetivo.

*La disposición para aprender:* los entrevistados plantearon que la disposición por aprender del estudiante adulto radica en la utilidad que el aprendizaje le conceda para su momento actual y que le permita resolver asuntos en su contexto.

*El aprendizaje para la solución de problemas:* según los expertos en educación de adultos, el aprendizaje para la solución de problemas, puede ser conducido solicitando a los estudiantes que manifiesten situaciones o casos que han enfrentado para plantearlo como posibles problemas para resolución en clase.

Apuntaron que los temas y necesidades que se traten, deben ser contextualizados al entorno de los estudiantes adultos, por lo que para orientar el “contenido” en el contexto cotidiano, pueden emplearse ejercicios, análisis, foros y debates.

*La motivación para aprender:* en opinión de los participantes, el adulto está motivado por aprender algo que sea útil para su presente. Para conocer qué les motiva, sugirieron investigar quiénes son ellos, mediante un diagnóstico que permita un acercamiento. El indagar con quiénes se está tratando permite abordar sus expectativas y conservar su motivación.

Para que el estudiante adulto experimente el aprendizaje como algo placentero, los expertos consultados recomiendan la creación de ambientes de confianza, lúdico-creativos.

- **Técnicas metodológicas, estrategias de evaluación, perfil docente, acciones para proyectar la educación comunitaria, estimular la educación permanente y fortalecer la formación ocupacional**

**Tabla 14**

*Técnicas metodológicas sugeridas por expertos en educación de adultos para la enseñanza y el aprendizaje del curso libre Diseño Web*

Técnicas metodológicas	Total
Grupos de discusión	100%
Ejercicios de simulación	100%
Solución de problemas	100%
Estudios de casos	100%
Laboratorios	100%
Medios audiovisuales	100%
Otros	50%

Fuente: elaboración propia

El total de los expertos en educación de adultos participantes, seleccionaron los grupos de discusión, los ejercicios de simulación, la solución de problemas, el estudios de casos, los laboratorios, los medios audiovisuales, como técnicas metodológicas que pueden emplearse para la enseñanza y el aprendizaje del curso libre Diseño Web. Adicionalmente, sugirieron otras técnicas, tales como el juego de roles y aprender haciendo.

**Tabla 15**

*Estrategias de evaluación recomendadas por expertos en educación de adultos para el curso libre Diseño Web*

Estrategias de evaluación	Total
Pruebas de ejecución	100%
Proyectos	100%
Pruebas escritas	0%
Pruebas orales	0%
Otros	0%

Fuente: elaboración propia

En la tabla N° 15, se puede apreciar que los expertos en educación de adultos participantes en la investigación coincidieron en que las estrategias de evaluación que pueden emplearse en el curso libre Diseño Web corresponden a las pruebas de ejecución y los proyectos. Ninguno recomendó el uso de pruebas escritas u orales.

**Tabla 16**

*Perfil del docente sugerido por expertos en educación de adultos del curso libre Diseño Web*

Perfiles para el docente	Total
Actualizarse en los conocimientos técnicos y didácticos de su competencia	100%
Estar en capacidad de cuestionar constantemente su labor, ser autocrítico (con la finalidad de mejorarla)	100%
Conocer la teoría y la práctica de la enseñanza y el aprendizaje del adulto	100%
Conoce la comunidad y las necesidades de los aprendices adultos	100%
Estar en capacidad de valorar la experiencia de los demás como recurso para lograr mejor el aprendizaje	100%
Estar en capacidad de mostrar respeto por la capacidad intrínseca del adulto para autodirigirse	100%
Estar en capacidad de crear un clima de aprendizaje cooperativo	100%
Conocer ampliamente la unidad curricular que asesora y la importancia de la misma	50%
Atender con prontitud y exactitud la corrección de trabajos y resolución de consultas	50%
Estar en capacidad de establecer lazos afectivos con los participantes, estimularlos y mantenerlos en el estudio emprendido	0%
Otros	0%

Fuente: elaboración propia

En la tabla anterior, se observa la lista de habilidades docentes dadas a los expertos en educación de adultos, para que a criterio de ellos, eligieran las que debían conformar el perfil docente del curso “Diseño Web”. La mayoría de ellas fueron seleccionadas por los expertos, presentando discrepancias en dos de ellas: conocer ampliamente la unidad curricular que asesora y la importancia de la misma; y atender con prontitud y exactitud la corrección de trabajos y resolución de consultas (éstas fueron seleccionadas sólo por un experto de los participantes).

Respecto a que el docente de adultos deba estar en capacidad de establecer lazos afectivos con los participantes, estimularlos y mantenerlos en el estudio emprendido, no fue considerada por los expertos participantes, aduciendo uno de ellos, que el estudiante adulto ya tiene satisfechos los lazos afectivos y el docente no debe intervenir.

**Tabla 17**

*Acciones para proyectar la educación comunitaria, según criterio dado por expertos en educación de adultos en el contexto del curso libre Diseño Web del IPEC de Santa Bárbara*

Educación comunitaria	Total
Realizar un diagnóstico de intereses y necesidades locales	100%
Fomentar la cooperación del sector productivo local	50%
Otros	50%

Fuente: elaboración propia

Se consultó a los docentes expertos en educación de adultos, qué acciones recomendaban para proyectar la educación comunitaria en el marco del curso Diseño Web del IPEC de Santa Bárbara de Heredia. La totalidad de los participantes, coincidió en realizar un diagnóstico de intereses y necesidades locales. Sólo un participante ofreció como sugerencia fomentar la cooperación del sector productivo local.

**Tabla 18**

*Acciones para estimular la educación permanente según criterio dado por expertos en educación de adultos en el contexto del curso libre Diseño Web del IPEC de Santa Bárbara*

Educación permanente	Total
Estimular el aprendizaje (amor al conocimiento)	100%
Informar sobre oportunidades que se tienen con la educación permanente	50%
Otros	50%

Fuente: elaboración propia

En la tabla anterior, se muestra el resultado de la consulta efectuada sobre acciones para impulsar la educación permanente, en el contexto del curso Diseño Web del IPEC de Santa Bárbara de Heredia. La totalidad de los entrevistados, concordó con la acción: estimular el aprendizaje (amor al conocimiento) y sólo un participante ofreció como recomendación informar a los estudiantes sobre las oportunidades que se pueden lograr con la educación permanente.

**Tabla 19**

*Acciones para fortalecer la formación ocupacional según criterio dado por expertos en educación de adultos en el contexto del curso libre Diseño Web del IPEC de Santa Bárbara*

Formación ocupacional	Total
Formación para enfrentar situaciones reales	100%
Vincular al sector productivo	100%
Otros	50%

Fuente: elaboración propia

A criterio del total de los expertos en educación de adultos entrevistados, la formación para enfrentar situaciones reales y la vinculación con el sector productivo, fueron acciones propuestas para el fortalecimiento de la formación ocupacional en el marco del curso Diseño Web del IPEC de Santa Bárbara de Heredia.

**b) Docentes con experiencia en programas de formación técnica en el área de diseño de páginas web**

A este grupo de participantes se les consultó sobre perfiles de salida, técnicas metodológicas, estrategias de evaluación y perfil docente.

**Tabla 20**

*Perfiles de salida sugeridos por docentes con experiencia en formación en diseño de páginas web para el estudiante del curso libre Diseño Web*

Perfiles de salida	Total
Diseñar sitios web según tipo (comercial, informativo, entretenimiento, otro)	100%
Crear y editar imágenes	100%
Incorporar elementos multimedia al diseño de sitios web	100%
Uso básico de HTML y CSS	100%
Aplicar los principios del diseño de páginas web	100%
Manejo básico de conexión y administración servidores web, para la publicación y actualización de sitios	50%
Otros	50%

Fuente: elaboración propia

En la tabla anterior, puede apreciarse que los docentes con experiencia en formación en diseño de páginas web, coinciden en la mayoría de las habilidades consultadas, para que formen parte del perfil de salida del estudiante para el curso libre en cuestión.

Se muestra una diferencia de criterio respecto al manejo básico de conexión y administración servidores web para la publicación y actualización de sitios, ya que fue elegido por sólo un experto.

**Tabla 21**

*Técnicas metodológicas sugeridas por docentes con experiencia en formación en diseño de páginas web para la enseñanza y el aprendizaje del curso libre Diseño Web*

Técnicas metodológicas	Total
Grupos de discusión	100%
Ejercicios de simulación	100%
Solución de problemas	100%
Estudios de casos	100%
Laboratorios	100%
Medios audiovisuales	100%
Otros	50%

Fuente: elaboración propia

En opinión de los docentes con experiencia en formación en diseño de páginas web, todas las técnicas metodológicas que les fueron consultadas, deben tomarse en consideración para ser desarrolladas en el curso. Adicionalmente, consideró uno de los docentes que el uso técnicas lúdicas permiten al adulto aprender mientras se recrea.

**Tabla 22**

*Estrategias de evaluación para el curso libre "Diseño Web", recomendadas por docentes con experiencia en formación en diseño de páginas web*

Estrategias de evaluación	Total
Pruebas de ejecución	100%
Proyectos	100%
Pruebas escritas	0%
Pruebas orales	0%
Otros	0%

Fuente: elaboración propia

Según muestra la tabla No. 22, a criterio de los docentes consultados sólo deben emplearse las pruebas de ejecución y los proyectos como estrategias de evaluación del curso, en

ningún caso consideraron las pruebas escritas u orales como estrategias de evaluación para el estudiante adulto.

**Tabla 23**

*Perfil del docente sugerido por docentes con experiencia en formación en diseño de páginas web para el curso libre Diseño Web*

Perfiles para el docente	Total
Conocer ampliamente la unidad curricular que asesora y la importancia de la misma	100%
Actualizarse en los conocimientos técnicos y didácticos de su competencia	100%
Conocer la teoría y la práctica de la enseñanza y el aprendizaje del adulto	100%
Conoce la comunidad y las necesidades de los aprendices adultos	100%
Atender con prontitud y exactitud la corrección de trabajos y resolución de consultas.	100%
Estar en capacidad de establecer lazos afectivos con los participantes, estimularlos y mantenerlos en el estudio emprendido	100%
Estar en capacidad de crear un clima de aprendizaje cooperativo	100%
Estar en capacidad de cuestionar constantemente su labor, ser autocrítico (con la finalidad de mejorarla)	100%
Estar en capacidad de valorar la experiencia de los demás como recurso para lograr mejor el aprendizaje	50%
Estar en capacidad de mostrar respeto por la capacidad intrínseca del adulto para autodirigirse	50%
Otros	0%

Fuente: elaboración propia

Los docentes consultados coinciden en que la mayoría de las habilidades docentes que fueron sometidas a su juicio debieran corresponder al perfil docente del curso Diseño Web.

Existió diferencia de opinión entre los consultados en dos de los perfiles, los cuales fueron: el

docente debe estar en capacidad de valorar la experiencia de los demás como recurso para lograr mejor el aprendizaje y tener la capacidad de mostrar respeto por la capacidad intrínseca del adulto para autodirigirse.

### c) Expertos en diseño de páginas web

**Tabla 24**

*Perfiles de salida sugeridos por expertos en diseño de páginas web para el curso libre Diseño Web*

Perfiles de salida	Total
Diseñar sitios web según tipo (comercial, informativo, entretenimiento, otro)	100%
Uso básico de HTML y CSS	100%
Aplicar los principios del diseño de páginas web	50%
Manejo básico de conexión y administración servidores web, para la publicación y actualización de sitios	50%
Crear y editar imágenes	50%
Otros	50%
Incorporar elementos multimedia al diseño de sitios web	0%

Fuente: elaboración propia

En opinión de los expertos en diseño de páginas web, diseñar sitios web según tipo (comercial, informativo, entretenimiento, otro) y el uso básico de HTML (lenguaje de marcas de hipertexto) y CSS (hoja de estilo en cascada), son habilidades que deben formar parte del perfil de salida del estudiante del curso Diseño Web.

Respecto a las demás habilidades, tales como: aplicar los principios del diseño de páginas web, manejo básico de conexión y administración servidores web para la publicación y actualización de sitios y crear y editar imágenes, sólo fueron consideradas por un experto, en

cada caso. Adicionalmente, un experto recomendó que el conocimiento del método UX (experiencia de usuario), debe formar parte del perfil de salida.

**Tabla 25**

*Perfil del docente sugerido por expertos en diseño de páginas web para el curso libre Diseño Web*

Perfil docente	Total
Actualizarse en los conocimientos técnicos y didácticos de su competencia	100%
Estar en capacidad de cuestionar constantemente su labor, ser autocrítico (con la finalidad de mejorarla)	100%
Estar en capacidad de valorar la experiencia de los demás como recurso para lograr mejor el aprendizaje	100%
Estar en capacidad de crear un clima de aprendizaje cooperativo	100%
Conocer ampliamente la unidad curricular que asesora y la importancia de la misma	100%
Atender con prontitud y exactitud la corrección de trabajos y resolución de consultas	100%
Conocer la teoría y la práctica de la enseñanza y el aprendizaje del adulto	50%
Estar en capacidad de establecer lazos afectivos con los participantes, estimularlos y mantenerlos en el estudio emprendido	50%
Estar en capacidad de mostrar respeto por la capacidad intrínseca del adulto para autodirigirse	50%
Otros	50%
Conoce la comunidad y las necesidades de los aprendices adultos	0%

Fuente: elaboración propia

En la definición del perfil docente, los expertos en diseño de páginas web, coincidieron en que la mayoría de habilidades sometidas a la consideración de ellos deben formar parte del docente del curso libre “Diseño web”.

Como se muestra en la tabla N° 23, se encontraron diferencias en la escogencia de habilidades para el docente, siendo éstas: la teoría y la práctica de la enseñanza y el aprendizaje del adulto, la capacidad de establecer lazos afectivos, la capacidad de respetar la capacidad intrínseca del adulto para autodirigirse.

Respecto a que el docente deba conocer la comunidad y las necesidades de los aprendices adultos, no fue considerada como habilidad necesaria para la conformación del perfil.

A criterio de un experto participante, la habilidad de conocer la teoría y la práctica de la enseñanza y el aprendizaje del adulto, lo consideró importante, sin embargo señaló que existen muy pocos profesionales en diseño que cumplan con esta característica.

## **IV.2. Discusión**

### **Propósito específico 1: Examinar los contenidos de la formación técnica del área de diseño de páginas web, ofrecida por el sector educativo público**

Las ofertas que fueron analizadas se seleccionaron según la relación respecto al curso “Diseño Web”, así indicado en el capítulo anterior. Estas ofertas presentaron contenidos muy variados y se dio prioridad de escogencia, para efectos de emitir un resultado, a los contenidos que demostraron mayor cantidad de incidencias, considerando que esto daba relevancia al contenido.

Dada la variedad de módulos y cursos ofrecidos, se hace notar que cada institución brinda un énfasis particular en la oferta, por ejemplo el Tecnológico de Costa Rica (TEC) considera relevante el manejo de imágenes: objetos vectoriales y objetos bitmap así como el modelo de diseño basado en la experiencia del usuario. La Universidad Técnica Nacional (UTN) brinda

bases fuertes en el lenguaje HTML (lenguajes de marcas de hipertexto) y los estilos CSS (hoja de estilo en cascada).

El INA tiene una gran variedad de programas y módulos, lo que le permite abarcar no sólo lo concerniente a diseño web, sino a programación web. La UNED brinda cursos que pertenecen al área de Comunicación y Tecnología correspondientes al diseño gráfico, cada uno consiste en la instrucción para el uso de un programa específico, resultado que algunos de ellos, tienen relación con diseño web.

**Propósito específico 2: Identificar las expectativas de la población adulta sobre la formación técnica del área de Diseño de Páginas Web**

El total de los estudiantes regulares manifestaron que tenían como expectativa adquirir conocimientos y destrezas para mejorar su empleabilidad. Respecto a las necesidades educativas que consideraron más relevantes estas fueron la adquisición de conocimientos y destrezas (técnicas) para emplearse y mejorar situación socioeconómica personal y familiar así como la adquisición de conocimientos y destrezas (técnicas) para actualización.

Los estudiantes egresados expresaron que entre las utilidades alcanzadas por medio del curso las más importantes fueron la adquisición de conocimientos y destrezas (técnicas) para actualización e informarse de nuevas realidades.

Todas las técnicas metodológicas fueron preferidas por los estudiantes regulares y egresados, unas en mayor medida que otras. Para el caso de los expertos en educación de adultos y docentes con experiencia en diseño web, todas las técnicas metodológicas fueron recomendadas por el total de los participantes.

**Propósito específico 3: Evaluar el programa del curso libre “Diseño Web” del IPEC**

La aplicación del instrumento “lista de chequeo para evaluar el programa de curso”, permitió evaluar los componentes: datos generales y descripción del programa, objetivos, contenidos, así como la metodología, evaluación, bibliografía y docentes del programa empleado en el curso libre “Diseño Web”, la lista de chequeo asigna una serie de indicadores a cada componente, pudiendo clasificarse en obligatorios y opcionales.

A nivel global, los indicadores obligatorios fueron cumplidos en un 14%, cumplidos parcialmente en un 25% y no se cumplieron en un 43%, no aplicaron para la evaluación del programa un 18%. Los indicadores opcionales, no se cumplieron en un 21% y no aplicaron para ser valorados el 79%.

**Propósito específico 4: Analizar la correspondencia entre los contenidos que se ofrecen en materia de Diseño de Páginas Web, las expectativas y los requerimientos de formación de la población adulta en dicha área.**

Las estrategias de evaluación sugeridas tanto por de los expertos en educación de adultos como de los docentes con experiencia en diseño web, fueron únicamente las pruebas de ejecución y los proyectos.

El perfil docente, el cual fue consultado a los docentes con experiencia en formación en diseño web, los docentes expertos en educación de adultos y los expertos en diseño web, se notaron diferencias en las respuestas dadas según el tipo de participante. Los docentes en educación de adultos dieron mayor relevancia a las características andragógicas del docente, mientras que los expertos en diseño web mostraron mayor interés en aquellos aspectos del perfil

que se relacionan con los conocimientos técnicos tales como: la actualización, la creación de un clima cooperativo, entre otras.

Los perfiles de salida fueron consultados a los docentes con experiencia en diseño de páginas web y los expertos en diseño web. Casi todos los perfiles fueron sugeridos por los docentes, mientras que el criterio de los expertos en diseño web se mostró dividido, sólo siendo coincidente en diseñar sitios web según tipo (comercial, informativo, entretenimiento, otro) y uso básico de HTML (lenguaje de marcas de hipertexto) y CSS (hoja de estilo en cascada).

Respecto a los contenidos, los expertos aprobaron la mayoría de los contenidos que actualmente forman parte del curso Diseño Web, adicionalmente los expertos en diseño web recomendaron una metodología de diseño que será explicada a continuación la cual es denominada experiencia de usuario (UX). La metodología consiste en un proceso que se hace antes de la creación de una página web, corresponde a la “arquitectura de la información” para definir la estructura y organización de lo que se mostrará en el sitio. Los expertos, al explicar la metodología manifestaron que es relevante la incorporación de técnicas para definir estos contenidos como “Card sorting” el cual consiste en utilizar palabras que representan los contenidos de la página y definir a un grupo (mercado meta), para que estos ordenen las palabras en categorías, de manera tal que se diseñe tomando en cuenta al usuario para que el sitio sea más fácil de entender y usar (usabilidad).

## V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En este capítulo se exponen las principales conclusiones y recomendaciones derivadas de la presente investigación.

### V.1. Conclusiones

#### **Propósito específico 1: Examinar los contenidos de la formación técnica del área de diseño de páginas web, ofrecida por el sector educativo público**

- Respecto a los contenidos de formación técnica del área de diseño de páginas web correspondientes a la oferta vigente en el sector educativo público, hay que realizar una diferenciación entre los que conciernen al diseño de interfaces web y aquellos que están relacionados con la programación web, siendo los recomendados para el curso “Diseño Web”, los que incumben sólo al diseño. Lo anterior por aspectos como la naturaleza del curso (diseño de páginas web), la duración y los requisitos de ingreso.
- Las instituciones públicas consultadas proporcionan énfasis distintos en los contenidos que imparten en las ofertas de formación en el área de diseño de páginas web.

#### **Propósito específico 2: Identificar las expectativas de la población adulta sobre la formación técnica del área de Diseño de Páginas Web**

- La participación del estudiante adulto en el proceso de planeación del aprendizaje es un acto que trae consigo beneficios para el proceso de aprendizaje al incorporar sus conocimientos previos también beneficia su motivación hacia el aprendizaje.
- Es necesario adecuar el currículo al estudiante adulto y a su realidad debido a que esta población presenta expectativas y necesidades particulares.

- Entre las técnicas metodológicas de mayor predilección para ser utilizadas en el curso libre “Diseño web”, tanto de los estudiantes regulares como de los egresados, se encuentran los laboratorios y los ejercicios de simulación. Se señala que, respecto a la metodología que Tristán (2003) sugiere utilizar con las personas adultas, corresponderán en consecuencia las particularidades de esta población, aunado a su experiencia y conocimiento acumulado, así como a las características intelectuales.
- Todos los estudiantes regulares participantes tienen como expectativa que el curso “Diseño Web” les facilite la adquisición de un empleo, o bien, les permita mejorar el que tienen con la expectativa de mejorar su condición socioeconómica personal y familiar, sin embargo, cuando se les consultó a los estudiantes egresados sobre los beneficios que habían recibido del curso libre “Diseño Web”, sólo el 40% de ellos manifestó que los conocimientos adquiridos les había permitido mejorar su situación socioeconómica personal y familiar.

**Propósito específico 3: Evaluar el programa del curso libre “Diseño Web” del IPEC**

- Se comprueba que no existe un programa pertinente para el curso libre “Diseño web” que el Instituto Profesional de Educación Comunitaria (IPEC) de Santa Bárbara de Heredia ofrece a la población adulta.

**Propósito específico 4: Analizar la correspondencia entre los contenidos que se ofrecen en materia de Diseño de Páginas Web, las expectativas y los requerimientos de formación de la población adulta en dicha área**

- Para el estudiante adulto es relevante disponer de herramientas que le permitan generar conocimiento desde su propia experiencia.
- Se confirma lo trascendente de la motivación del adulto por aprender aquello que considera útil y que pueda emplear para resolver situaciones en el presente.
- Se comprueba que las pruebas escritas y orales, no son recomendadas como estrategias de evaluación para los estudiantes adultos.
- Las estrategias para la enseñanza y aprendizaje que se sugieren para los estudiantes adultos, corresponden a aquellas que permitan vivenciar y experimentar el aprendizaje significativo.
- Se concluye que el estudiante adulto se involucra en mayor medida en su aprendizaje cuando éste es considerado en la planeación que guiará el proceso, al respecto Knowles et al. (2001), formularon que los estudiantes al conocer las razones del por qué aprenden, muestran un mayor grado de compromiso.
- Se comprueba que la experiencia del estudiante adulto es un aspecto que debe ser considerado en toda actividad concerniente a guiar su aprendizaje, ya que a criterio de los expertos en educación de adultos entrevistados debe utilizarse como apoyo para el docente ya que ésta puede ayudarle a decidir qué métodos, teóricos o prácticos, utilizar para abordar los estilos de aprendizaje y Knowles et al. (2001), sobre este tema se refirieron al constructivismo, explicando lo significativo que representa para una persona un aprendizaje cuando está vinculado con sus experiencias.

- Según el criterio de los docentes en formación y los expertos en diseño de páginas web participantes en este trabajo de investigación, debe realizarse modificaciones a los contenidos que contempla el plan que se utiliza para el curso libre “Diseño Web”.

## **V.2.Recomendaciones**

### **Propósito específico 1: Examinar los contenidos de la formación técnica del área de diseño de páginas web, ofrecida por el sector educativo público**

- Al Departamento de Educación de Personas Jóvenes y Adultas: tomar en cuenta los contenidos que resultan de este trabajo de investigación, para ser empleados en el curso libre “Diseño Web”, ya que se sustentan de un análisis documental que tomó en cuenta las ofertas del área de diseño de páginas web del sector educativo público.
- Al Departamento de Educación de Personas Jóvenes y Adultas: que sometan a revisión cada período lectivo los contenidos impartidos en el curso libre “Diseño Web”, ya que la naturaleza del diseño de páginas web proporciona tendencias cambiantes y deben ser vigilantes de esas técnicas novedosas para conformar una oferta actualizada.

### **Propósito específico 2: Identificar las expectativas de la población adulta sobre la formación técnica del área de Diseño de Páginas Web**

- Al docente del curso Diseño Web: tomar en cuenta al estudiante adulto en el proceso de planeación del aprendizaje para respetar sus características de estudiante adulto, entre ellas: necesidad de saber, conocimientos previos y motivación hacia el aprendizaje.

- Al docente del curso Diseño Web: contextualizar la oferta a la población que acede al curso libre “Diseño Web” con el propósito de que sean apreciadas sus expectativas y necesidades.

**Propósito específico 3: Evaluar el programa del curso libre “Diseño Web” del IPEC**

- Al Departamento de Educación de Personas Jóvenes y Adultas: acoger la propuesta programática que se formula en la presente investigación, para el curso libre “Diseño Web”, de modo tal que sea utilizada como base del curso en cuestión, ya que se comprobó en esta investigación que el actual no es adecuado.

**Propósito específico 4: Analizar la correspondencia entre los contenidos que se ofrecen en materia de Diseño de Páginas Web, las expectativas y los requerimientos de formación de la población adulta en dicha área**

- Al Departamento de Educación de Personas Jóvenes y Adultas: elaborar programas educativos sustentados en la andragogía para todas las modalidades de la educación de personas jóvenes y adultas que permitan al adulto generar conocimiento desde su propia experiencia, aprender aquello que considera útil, con una participación más activa del estudiante.
- A la administración del IPEC: Realizar capacitaciones andragógicas para abordar las necesidades contextuales, principalmente de los docentes y estudiantes.
- Al docente del curso libre Diseño Web: emplear estrategias metodológicas y de evaluación acordes a las características de los estudiantes adultos, que permitan vivenciar y experimentar el aprendizaje significativo.

**Otras recomendaciones**

- Al Departamento de Educación de Personas Jóvenes y Adultas: que eleve a la Dirección General de Servicio Civil la importancia de contratar docentes de educación de adultos con un perfil adecuado con la finalidad de que valore la forma de contratación actual.

## **VI.PROPUESTA**

### **VI.1. Situación problemática**

Se requiere elaborar un curso de diseño web es un proceso que implica aspectos técnicos de diseño y de orientación con respecto a la finalidad, en este caso estudiantes adultos. Muchos cursos básicos sólo cubren algunos aspectos, pero dejan de lado otros o apenas los tratan sin profundizar con el detalle requerido. Entonces la utilidad práctica es poca. La finalidad es proponer un curso completo para que cualquier persona adulta con los conocimientos básicos en el uso de la computadora y con conexión a Internet pueda elaborar un sitio para un emprendimiento personal o familiar.

### **VI.2. Situación actual**

El IPEC no cuenta con una metodología ni pasos estructurados para diseñar el curso libre “Diseño Web”. Las bases de la enseñanza tradicional son meramente presenciales, pero las nuevas TIC utilizan sobre todo la formación a distancia por Internet. Entonces la propuesta pretende aportar una manera en la cual se puede abordar la situación.

Es un curso enfocado a las personas que tienen un conocimiento básico de la Internet, es decir, saben cómo buscar y utilizar información, así como la interacción en redes sociales y el uso de correos electrónicos. Estos aspectos introductorios, en caso de no manejarse, deberían ser materia de otro curso.

### **VI.3. Objetivos**

- Estructurar un curso de diseño de páginas web bimodal.
- Indicar los aspectos a tomar en cuenta en el diseño de páginas web.

- Establecer las etapas de implementación del curso de diseño de páginas web.

#### **VI.4. Propuesta de solución**

##### **Aspectos a tomar en cuenta**

Se propone un curso de diseño de páginas web con modalidad bimodal, en el que buena parte del modelo de diseño web, se realice de forma virtual. Esto es así en la medida que se tiene una mayor interacción y familiaridad con Internet, predominando las asignaciones conjuntas (presencial-virtual) y el intercambio de ideas de forma más productiva.

##### **Aspectos generales del Programa del Curso Diseño Web**

###### **Denominación**

El nombre del curso es: Diseño Web.

###### **Descripción**

El curso libre Diseño Web está destinado a la elaboración y edición de sitios y páginas web basadas en estándares. Promueve el desarrollo de conocimientos, habilidades y destrezas básicos en el diseño de páginas para la publicación de contenido en Internet.

###### **Código**

**IDW-01**, el cual significa:

I: Informática.

DW: Diseño Web

01: curso inicial del área.

### **Número de horas presenciales**

Las horas presenciales del curso son:

- *Jornada diurna*: 3 horas y 35 minutos en la jornada diurna, el equivalente a 5 lecciones de 40 minutos cada una y un receso de 15 minutos.
- *Jornada nocturna*: 3 horas y 10 minutos, correspondiente a 5 lecciones de 35 minutos cada una y un receso de 10 minutos.

### **Número de horas de estudio independiente**

Las horas de estudio independiente corresponden a cuatro horas semanales, estas son las mínimas recomendadas para que el estudiante realice repaso de los temas y participe de las actividades de la plataforma virtual.

### **Ubicación de la propuesta curricular**

La propuesta curricular es desarrollada para el IPEC de Santa Bárbara Heredia, perteneciente al Departamento de la Educación de Jóvenes y Adultos de la Dirección Regional de Educación de Heredia, en el área de Servicios, cuya especialidad es Informática, Se propone el programa del Curso Diseño Web. La fecha de elaboración corresponde a enero del 2016.

La última revisión es realizada en abril de 2016, por María Ferreto Rodríguez.

### **Componentes del currículo**

#### **Justificación**

La educación, en nuestro medio social globalizado está caracterizada por un acelerado avance tecnológico, revela la necesidad de observar el comportamiento de las tecnologías

atinentes a la informática y la incorporación de éstas en la enseñanza. El acople entre la educación y la tecnología puede ser analizado en dos aspectos, el primero como apoyo didáctico y el segundo, que atañe al contenido para ser plasmado en un programa.

En cualquier contexto educativo sea este de origen público o privado, la labor docente constituye un proceso que debe buscar íntegramente el desarrollo de las diferentes capacidades en los individuos, con más razón en medio de una sociedad cada vez con características universalizadas que día con día exige a las personas una mejor preparación educativa la cual corresponda a las nuevas circunstancias laborales, políticas y sociales, dicha demanda se enfila hacia un currículo actualizado, adaptado al entorno, y que reconozca el desarrollo del pensamiento científico y tecnológico.

La formación integral juega un papel transformador en el aprendizaje de las personas que matriculan los cursos libres que imparte el IPEC de Santa Bárbara, principalmente por las características de la población que es favorecida con esta oportunidad educativa, entre ellas: amas de casa, desertores del sistema educativo formal, jóvenes en espera de ingresar a estudios superiores, profesionales de distintas áreas y trabajadores en general.

La labor del docente es sumamente relevante, pues es la persona responsable de formar e instruir a los nuevos agentes de cambios en la sociedad, el docente es el principal gestor tanto de valores como de habilidades, destrezas y todas las competencias requeridas para el dominio de un saber técnico, además es la persona indicada para motivar a los individuos el pensamiento crítico y reflexivo hacia la transformación del entorno inmediato

Un principio básico del ejercicio docente es que todo proceso de aprendizaje debe ir acompañado de una oportuna contextualización, es decir, un plan proceso que se adapte a la

realidad social, económica y cultural de una región; la contextualización educativa permite integrar no solamente los conocimientos teóricos y/o técnicos de un programa, sino también las necesidades educativas de los y las estudiantes.

Es importante que en todo proceso educativo tome en cuenta el contexto socioeconómico, político, geográfico y cultural en el que este se desempeña, puesto que la educación es una actividad de la sociedad para mejorar la calidad de vida, su ejercicio debe estar consciente de la realidad de su alrededor. Cada institución es única, posee su propia identidad, organización curricular, tiene objetivos, características que responde a las necesidades de una comunidad socioeducativa, lo que permite abordar de una forma más atinada los intereses de sus estudiantes.

En el caso de la educación orientada en formar habilidades y destrezas a nivel técnico en los IPEC debe servir en primera instancia para propiciar un desarrollo personal que dignifique al individuo, ofrecer la oportunidad de vivir una experiencia distinta para los desertores de la educación regular, que los beneficiados de estos programas de formación técnica generen cualidades para optar por un empleo y en otros casos que vivencien la formación continua.

El desarrollo de las nuevas tecnologías en el diseño de sitios web es un soporte que permite impulsar cambios en los sectores: económico, social, cultural y desde luego en la educación de los últimos años. La incorporación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en el campo de la enseñanza tiene consecuencias tanto para la práctica docente como para los procesos de aprendizaje, permitiendo cursos de naturaleza bimodal como el propuesto para el curso libre Diseño Web.

Es relevante señalar que los requisitos en puestos de trabajo relacionados con el diseño de sitios web describen como deseables competencias específicas en ésta área, el curso libre Diseño

Web es un instrumento que permite la mejora en la calificación de capital humano, dando como resultado un aumento en la posibilidad de inserción laboral de las personas que reciben el curso.

### **Fundamentación**

#### **Objeto de estudio**

Instruir en materia de diseño web a personas mayores de 15 años, con conocimientos básicos en el uso de la computadora que tengan acceso a un equipo de computación con conexión a Internet.

#### **Áreas disciplinares y auxiliares**

El área disciplinar del curso libre Diseño Web es la Informática. Como áreas auxiliares podemos describir el *razonamiento lógico verbal* para dominar la lectura y escritura del idioma español y el *razonamiento lógico matemático* para el dominio de las operaciones básicas matemáticas.

#### **Principios curriculares**

Los principios curriculares que se consideran para el programa del curso libre Diseño Web corresponden a: la ética, el liderazgo y el pensamiento crítico.

**Ética:** el estudiante asume una actitud de respeto y solidaridad con sus compañeros.

**Liderazgo:** el estudiante desarrolla habilidades de comunicación para transmitir los conocimientos previos y adquiridos asumiendo una actitud de liderazgo y proactivo ante lo que aprende.

**Pensamiento crítico:** el estudiante valora la oportunidad de capacitarse en el diseño de páginas web.

### **Pertinencia social**

La capacitación continua en el área de las tecnologías de información para colaborar con la formación de capital humano con mayor grado de capacitación en diseño de páginas web.

### **Perfiles**

Los perfiles describen las competencias requeridas por los estudiantes al momento de ingresar al curso libre Diseño Web, así como las cualidades deseables para el docente que lo imparte.

### **Perfil de ingreso**

Establece los requisitos que los estudiantes deben mostrar para ingresar al curso Diseño Web en cuanto a conocimientos, habilidades, actitudes y valores.

**Tabla 1**

*Perfil de ingreso a Software de Aplicación*

<b>Conocer</b>	<b>Hacer</b>	<b>Ser</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Domina la escritura y lectura del idioma español.</li> <li>▪ Domina las operaciones básicas de la matemática.</li> <li>▪ Domina el uso básico de la computadora</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Utiliza el dominio del idioma español para la asimilación de las instrucciones.</li> <li>▪ Aplica las habilidades matemáticas para la adopción de pensamiento estructurado.</li> <li>▪ Utiliza el conocimiento en el uso de la computadora para la operación del equipo en las asignaciones dadas así enlace para el nuevo conocimiento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Actúa con apego a las instruccionales.</li> <li>▪ Aprecia la importancia de aprender.</li> <li>▪ Aprecia el aprendizaje significativo en la construcción del nuevo conocimiento.</li> </ul>

Fuente: elaboración propia

## Perfil laboral

El perfil laboral detalla las funciones que la persona egresada del curso libre Diseño Web puede desempeñar en los cargos o gestiones indicadas.

**Tabla 2**

*Perfil laboral de Software de Aplicación*

<b>Cargo o gestión</b>	<b>Función</b>
<b>Formación continua</b>	Profesionales en cualquier disciplina, estudiantes, amas de casa, emprendedores y trabajadores en general.
<b>Diseñador de páginas y sitios web</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseñar sitios web según tipo (comercial, informativo, entretenimiento, otro).</li> <li>• Crear y editar imágenes.</li> <li>• Incorporar elementos multimedia al diseño de sitios web.</li> <li>• Uso básico de HTML y CSS.</li> <li>• Aplicar los principios del diseño de páginas web.</li> <li>• Manejo básico de conexión y administración de servidores web, para la publicación y actualización de sitios.</li> <li>• Conocimiento del método UX (experiencia de usuario).</li> </ul>

Fuente: elaboración propia

## Perfil del docente

El docente del curso debe poseer las habilidades de:

- Actualizarse en los conocimientos técnicos y didácticos de su competencia.
- Estar en capacidad de cuestionar constantemente su labor, ser autocrítico (con la finalidad de mejorarla).
- Conocer la teoría y la práctica de la enseñanza y el aprendizaje del adulto.
- Conocer la comunidad y las necesidades de los aprendices adultos.

- Estar en capacidad de valorar la experiencia de los demás como recurso para lograr mejor el aprendizaje.
- Estar en capacidad de mostrar respeto por la capacidad intrínseca del adulto para autodirigirse.
- Estar en capacidad de crear un clima de aprendizaje cooperativo.

### **Objetivos generales y específicos**

#### **Objetivos generales**

- Diseñar sitios web aplicando estándares.

#### **Objetivos específicos**

- Utilizar las funciones de la plataforma virtual Moodle destinadas al curso Diseño Web.
- Utilizar los principales servicios de Internet.
- Utilizar el lenguaje de marcas de hipertexto (HTML) en la creación de páginas web.
- Utilizar el lenguaje hojas de estilo en cascada (CSS) para la aplicación de formato y presentación de páginas web.
- Utilizar aspectos básicos sobre el alojamiento de sitio web en servidores.
- Utilizar Dreamweaver en la creación de sitios web.
- Emplear Photoshop en la creación y edición de imágenes para la web.
- Aplicar principios de diseño orientados al usuario.

### **Contenido curricular**

#### **Uso de la plataforma virtual**

##### **Principios del diseño web**

- Características y necesidades para un sitio Web
- Población a quien se dirige un sitio Web
- Estructura de un sitio Web

- Análisis sobre la cantidad de páginas que necesita un sitio Web
- Diseño y creación de mapas de estructura de un sitio Web

### **Internet**

- Historia y evolución de Internet
- Terminología de Internet y la Web
- Los navegadores
- Publicación de sitios en la Web
- Los IP
- Los URL
- Las aplicaciones más importantes de Internet
- La interactividad de la Web

### **HTML (lenguaje de marcas de hipertexto)**

- El lenguaje HTML
- Elementos del lenguaje
- Estructura básica de un documento
- Editores HTML "modo texto"
- Editores WYSIWYG
- Etiquetas
- Creación de páginas HTML
- Organización de texto
- Hipervínculos
- Tablas
- Formularios
- Inserción de objetos
- Marcos
- Validación W3C
- HTML dinámico
- HTML5

### **CSS (hoja de estilo en cascada)**

- Uso de CSS
- Redefinir etiquetas HTML
- Inclusión de Estilos
- Estructura del Estilo
- Tipos de Estilos
- Selectores y Propiedades CSS.
- Pseudosociales, Pseudoelementos.
- Crear Estilos CSS avanzados
- Trabajar con los estilos CSS
- Cambios en CSS
- Crear hojas de estilo externas

- Editar estilos
- Exportar estilos
- Adjuntar hojas de estilos
- Aplicar estilos
- Agrupación de reglas (parentescos)
- Unidades de medida
- Modelo de cajas
- Posicionamiento
- Estilos de texto
- Estructuración con CSS
- Trabajo con capas de estilo CSS

### **Dreamweaver (editor de HTML)**

- Ingresar y salir de la herramienta
- Conceptos básicos
- Área de trabajo
- Espacios de trabajo
- Las vistas
- Los paneles de Dreamweaver
- Barras de Herramientas
- Inspector de Propiedades
- La página de inicio
- Crear una página Web
- Vínculos
- Creación de sitios
- Estilos CSS
- Tablas
- Imagen de sustitución
- Inserción de multimedia
- Javascript (Capas, Comportamientos, Trabajar con códigos Java Script)
- La Regla, la Cuadrícula y las Ayudas visuales
- Mapas de imagen
- Marcos
- Modificar código HTML
- Formularios
- Plantillas
- El Mapa del Sitio
- Servidores Web Alojamiento Web Dominios y Protocolo FTP
- Servidores y protocolos de transferencia de datos
- Uso de Spry
- La Ayuda de Dreamweaver

**Photoshop (edición y creación de imágenes)**

- Ingresar y salir de la herramienta
- Conceptos básicos
- Área de trabajo
- Espacios de trabajo
- Abrir, crear y guardar imágenes
- Capas
- Colores seguros para el navegador
- El color en la Web (La teoría del Color)
- Modos de color
- Selecciones
- Edición de imágenes
- Tamaño de la imagen
- Imágenes digitales
- Resolución
- Filtros
- Perfeccionar las imágenes
- Los formatos de imagen para la Web
- Objetos bitmap
- Efectos
- Creación de objetos inteligentes
- Actualización, cambio de tamaño y edición de un objeto inteligente
- Trazados

**Método UX (experiencia de usuario)**

- **Conceptos fundamentales:** Usabilidad, Accesibilidad, Arquitectura de Información, Diseño Centrado en el Usuario  
**Principios de diseño:** Clasificación, Color, Eficiencia, Error humano, Estética, Jerarquía visual
- **Métodos:** Analítica Web, Card Sorting, Diagramas de interacción, Diseño modular, Encuestas y entrevistas, Evaluación heurística, Personajes y escenarios.

**Añadir un contenido propuesto en congreso por los estudiantes del curso**

## **Estrategias metodológicas**

Los cursos que brinda el IPEC de Santa Bárbara tienen la responsabilidad de preparar a los estudiantes mediante el ofrecimiento de actividades curriculares, metodológicas y extra curriculares que contribuyan a su desarrollo integral y que motiven la participación activa de la población estudiantil en procesos investigativos, en proyectos de extensión y proyección a la comunidad. Asimismo, éstos deben promover, en un porcentaje considerable, los procesos de comunicación y de extensión, y el desarrollo de las competencias propuestas en el perfil laboral y los principios curriculares del curso libre Diseño Web.

Bajo estos principios fundamentales, se considera una relación profesor-estudiante como un proceso horizontal de comunicación basado en relaciones de respeto mutuo, confianza y cooperación tanto en las clases presenciales como en las sesiones virtuales. Esto con el fin de generar la motivación y acción necesaria por parte de ambos participantes para el desarrollo del proceso educativo.

Por esta razón, el personal docente debe cumplir con una serie de requisitos y características propias tanto de su formación profesional como de su actitud personal y su desempeño como educador para validar un proceso formativo integral en la persona.

Igualmente, las estrategias didácticas pretendidas buscan que los estudiantes analicen y resuelvan problemas del mundo real y de la vida profesional. Éstas deben tener un enfoque práctico y constructivista, las cuales requieren trabajo en equipo y participación activa para el desarrollo de habilidades cognitivas, psicomotoras y socio afectivo, como parte de la inclusión de los atributos señalados implícitamente en el perfil académico profesional.

Dentro de la propuesta de incorporación en las estrategias de aprendizaje, como parte de las evidencias en el proceso de la calidad en la formación académica, se debe considerar los atributos o cualidades como: trabajo en equipo, comunicación asertiva, ética profesional, investigación, actitud proactiva, entre otros.

El valor didáctico de todas las técnicas utilizadas:

- Permiten organizar las actividades del programa, de tal forma que, cada una es requisito para la siguiente, lo que da sentido y significado a todo el proceso curricular diseñado en el curso libre Diseño Web.
- Busca la máxima utilización de las tecnologías de la información y la comunicación disponibles.
- Alternan de forma balanceada las actividades de trabajo individual, en grupos y sesiones presenciales y virtuales.
- Permiten que pueda darse la reflexión ética y social, requieren presentar soluciones prácticas.
- Facilitan al estudiante la aplicación del conocimiento mediante la práctica.
- Propician el respeto del ritmo del aprendizaje, las características e intereses de los estudiantes.
- Estimulan la reflexión de los estudiantes sobre lo que hacen, cómo lo hacen y qué resultados logran, lo que los hace responsables de su propio aprendizaje.

Las estrategias metodológicas que se sugieren en las sesiones presenciales corresponden a: proyectos, mapas conceptuales y semánticos, juego lúdico, laboratorios, grupos de discusión,

ejercicios de simulación, uso de medios audiovisuales, técnica de solución de problemas, estudio de casos, juego de roles y aprender haciendo.

Para el caso de las sesiones virtuales dada la versatilidad y posibilidad de actividades que pueden desarrollarse, se propone el uso de: foros, video-conferencias, chats, cuestionarios, wikis y las que la plataforma virtual disponga que sean acordes a los estudiantes adultos.

Algunas de las estrategias sugeridas para el curso libre Diseño Web se describen seguidamente:

- **Proyectos:** pretenden que los estudiantes en su proceso de formación asuman una mayor responsabilidad de su propio aprendizaje y en donde apliquen, en proyectos reales, las habilidades y conocimientos adquiridos durante el desarrollo del curso. Su estructura está formada, entre otros elementos, por: título, introducción, antecedentes, justificación, planteamiento del problema, objetivos, cronograma de actividades.
- **Mapas conceptuales y semánticos:** su finalidad es la representación gráfica del conocimiento, se muestran en forma relacionada e interconectada como una red. Los conceptos y relaciones deben seleccionarse con detenimiento para asegurarse de la significatividad del mapa conceptual o semántico, los conceptos se organizan en forma jerárquica y deben producir un impacto visual que contribuya con el entendimiento del mapa.
- **Aprendizaje basado en problemas:** Es una técnica dirigida a un grupo pequeño de alumnos. Consiste en que el docente diseña un problema, basado en los objetivos de aprendizaje del programa, establece los recursos necesarios y prepara un cronograma. El docente da a conocer el problema a los estudiantes, se reúne con ellos en calidad de guía o tutor. Los estudiantes analizan y resuelven el problema utilizando los conocimientos previos e investigan los restante. Al final se da un espacio de retroalimentación. Los

alumnos, comprenden la importancia de trabajar colaborativamente al mismo tiempo desarrollan habilidades de análisis y síntesis de la información.

- **Juego lúdico:** consiste en avivar la satisfacción y alegría de las personas participantes en un clima de bienestar, puede realizarse en forma individual o grupal con la finalidad de aprovechar ese momento para socializar, desarrollar la creatividad, la sana competencia y desarrollar habilidades y destrezas.

### **Estrategias de evaluación**

Es toda actividad que realice el docente con la finalidad de permitirle reunir evidencias para realizar juicios sobre los logros de aprendizaje de los estudiantes en relación las habilidades y destrezas establecidas como requeridas para el Diseño Web.

Por otro lado, las estrategias didácticas permiten una evaluación de los aprendizajes que no se reduce a la simple medición educativa, más bien, se visualiza desde la totalidad de los procesos educativo. El personal docente debe cumplir con los tres propósitos fundamentales de la misma, la evaluación diagnóstica, la formativa y la sumativa.

**Evaluación diagnóstica:** es la evaluación que permita detectar el estado inicial de los estudiantes en las áreas cognitivas, afectivas y psicomotora y la aplicación de las estrategias pedagógicas correspondientes con base en la información derivada del diagnóstico. Para el estudiante adulto esta evaluación también realiza aportes importantes respecto a sus expectativas y necesidades educativas

**Evaluación formativa:** brinda la información necesaria y oportuna para la toma de decisiones que mejor correspondan a la diversidad de ritmos y estilos de aprendizajes de los estudiantes durante el proceso que lleva a cabo.

**Evaluación sumativa** fundamenta la calificación y la certificación de los aprendizajes alcanzados por los estudiantes. La evaluación propuesta para efectos sumativos comprende:

- **Proyectos:** los cuales pueden desarrollarse en las clases presenciales, virtuales o ambas. Los proyectos, pretenden evaluar el nivel de logro alcanzado en el proceso de aprendizaje. 15%
- **Pruebas de ejecución:** evalúan las habilidades y destrezas, es importante tanto el proceso como el producto. 15%
- **Trabajo cotidiano,** el docente elaborará los instrumentos para la observación y evaluación del trabajo cotidiano, que es toda aquella actividad que el estudiante desarrolle de forma presencial producto de las actividades de aprendizaje elaboradas por el docente. En este componente pueden utilizarse todas las estrategias metodológicas sugeridas para el curso. 20%
- **EL trabajo extraclase,** está compuesto por las asignaciones que el estudiante realiza fuera del aula, con asistencia del docente, su finalidad es reafirmar los conocimientos adquiridos en el cumplimiento de los lineamientos solicitados. 10%
- **La asistencia** verifica que el estudiante cumpla con el horario de entrada y salida en las clases presenciales, teniendo que justificar por escrito las ausencias. 5%
- **Actividades realizadas en plataforma virtual:** El docente debe realizar los instrumentos necesarios para la evaluación de las estrategias metodológicas que coloque en la plataforma virtual. 35%

### **Complemento entre las estrategias metodológicas y de evaluación**

Para facilitar una metodología para el docente del curso libre Diseño Web, se muestra un ejemplo en la Tabla 3, que comprende la organización de forma semanal de los contenidos

temático de un tema en particular, siendo el de la muestra Photoshop. Este modelo pretende organizar los temas así como las estrategias metodológicas y de evaluación más apropiadas para desarrollar el tema tanto para el modo presencial como para el virtual. La elección de las estrategias corresponderán al docente, sirviendo de guía la señaladas en esta propuesta.

**Tabla 3**

Estrategias para impartir los contenido temático del tema Photoshop

<b>Unidad Photoshop</b>			
<b>Semana</b>	<b>Contenidos</b>	<b>Estrategias metodológicas</b>	<b>Estrategias de evaluación</b>
<b>1</b> <b>Fecha:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar y salir de la herramienta</li> <li>• Conceptos básicos</li> <li>• Área de trabajo</li> <li>• Espacios de trabajo</li> <li>• Abrir, crear y guardar imágenes</li> <li>• Capas</li> <li>• Colores seguros para el navegador</li> <li>• Herramientas básicas. De selección.</li> </ul>	<p><b>Presencial</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Laboratorio (práctica guiada) N°1</li> <li>• Grupo de discusión sobre los editores de imágenes</li> <li>• Técnica solución de problemas: Colores seguros para el navegador</li> </ul> <p><b>Virtual</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Descargar la guía en la plataforma virtual para realizar el estudio de Caso N°1: Edición de imágenes y colores seguros</li> </ul>	<p><b>Presencial</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar evaluación diagnóstica.</li> <li>• Formativa: Estudio de caso N° 2: Dadas varias imágenes realizar selecciones determinando las herramientas adecuadas.</li> <li>• Sumativa: Entrega instrucciones de proyecto N°1</li> </ul> <p><b>Virtual</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formativa: Descargar las imágenes de la plataforma virtual para realizar el Laboratorio (práctica guiada) N°2</li> <li>• Sumativa: Foro N°1: importancia de los editores de imágenes en el diseño web.</li> </ul>

<b>Unidad Photoshop</b>			
<b>Semana</b>	<b>Contenidos</b>	<b>Estrategias metodológicas</b>	<b>Estrategias de evaluación</b>
<b>2</b> <b>Fecha:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El color en la Web (La teoría del Color)</li> <li>• Modos de color</li> <li>• Selecciones</li> <li>• Edición de imágenes</li> </ul>	<b>Virtual</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Descargar la guía e imágenes en la plataforma virtual para realizar la práctica guiada N°2: Modos de color y selecciones.</li> </ul>	<b>Virtual</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sumativa: Trabajo grupal N°1 construcción de una wiki, tema: Teoría del color.</li> <li>• Lectura N°1, luego realizar mapa conceptual.</li> </ul>
<b>3</b> <b>Fecha:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tamaño de la imagen</li> <li>• Imágenes digitales</li> <li>• Resolución</li> <li>• Filtros</li> <li>• Perfeccionar las imágenes</li> <li>• Los formatos de imagen para la Web</li> </ul>	<b>Presencial</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Medios audiovisuales: se muestran ejemplos de imágenes con filtros y digitalización de imágenes.</li> <li>• Laboratorio (práctica guiada) N°3</li> <li>• Técnica estudio de casos N°3: formatos de imágenes para la web.</li> </ul>	<b>Presencial</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formativa: Solución de problemas N° 1: Dadas varias imágenes mejoras en su apariencia para mostrar en la web atendiendo lineamientos dados.</li> <li>• Laboratorio (práctica guiada) N°4</li> </ul> <b>Virtual</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lectura N°2, luego realizar mapa conceptual.</li> </ul>
<b>4</b> <b>Fecha:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objetos bitmap</li> <li>• Efectos</li> <li>• Creación de objetos inteligentes</li> <li>• Actualización, cambio de tamaño y edición de un objeto inteligente</li> <li>• Trazados</li> </ul>	<b>Virtual</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Descargar la guía e imágenes en la plataforma virtual para realizar la práctica guiada N°5: temas de la semana 4</li> <li>• Grupo de discusión sobre trazados y uso en imágenes para web.</li> </ul>	<b>Virtual</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sumativa: Exposición de conclusiones del proyecto por medio de video conferencia.</li> <li>• Sumativa : Colocar en la plataforma virtual los archivos de del proyecto N°1</li> </ul>

Fuente: elaboración propia

## Recursos

Los recursos necesarios para impartir el curso libre Diseño web se describen seguidamente:

- **Laboratorio de computación:** 20 estaciones, una computadora por estudiante.
- **Hardware:** se describe el que actualmente cuenta el centro educativo
  - Marca: HP
  - Modelo: ProBook 650 G1
  - Características principales: 15.6," Intel Core i5, 4GB Memory, 500GB Hard Drive.
- **Software:** versiones licenciadas o de prueba de Photoshop, Dreamweaver. Editores HTML (software libre): Amaya y eclipse.
- **Plataforma Moodle** instalada y configurada en su servidor. Para el uso de las sesiones virtuales.
- Pizarra acrílica.
- Proyector multimedia.
- Conexión a Internet.
- Correo electrónico.

## Recomendaciones técnicas para la parte virtual

Sobre este aspecto Aula Virtual Perú (2014) indica aspectos a tomar en cuenta para la elaboración de un curso virtual:

- Generación de contenidos y materiales para cursos virtuales.

- El implementar un curso virtual requiere de materiales cuyos contenidos puedan realmente mediar los procesos de enseñanza, aprendizaje y lograr sus cometidos.
- Los procesos comunicacionales deben estar reflejados y deben motivar a los participantes a continuar su visita y participar en la web. (p.1)

Lo anterior hace referencia a un sitio para el aprendizaje virtual y una oportunidad para compartir experiencias en el diseño de sitios web, tanto para los estudiantes como para las personas que visiten la plataforma de aprendizaje. El docente tiene que instruir y motivar a la vez, de lo contrario no se tendrá interés en la elaboración del sitio.

Ahora bien, la razón de incorporar en un portal web con una plataforma educativa como Moodle se justifica en su sencillez para implementar, utilizar e interactuar. Ocupa poca memoria por lo que muchos equipos lo pueden aceptar, pudiendo utilizar desde cualquier navegador web. Moodle tiene múltiples opciones incluidas, por ejemplo: chat y vídeo, además se utiliza gratuitamente.

La plataforma tiene que estar en un portal específico, en este caso vinculado a un dominio del IPEC. Esto también hace que no haya costos adicionales, pudiendo coexistir un portal con información institucional y la plataforma educativa para capacitar, siendo complementarios uno del otro.

## Generalidades

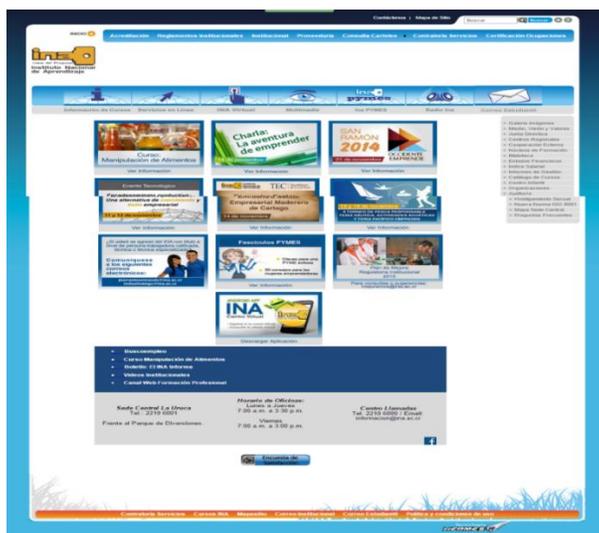
Una de las deficiencias de los programas relacionados con las nuevas tecnologías dados por el INA o la UNED, es que a pesar de su finalidad loable y los recursos que se han puesto a disposición, carece de adecuados elementos comunicacionales.

Por lo tanto, además de que el sitio brinde información, requiere que realice una labor formativa con las personas involucradas en los cursos de diseño de páginas web, específicamente los que no han tenido ese tipo de experiencias.

## Diseño de la página

### Distribución del espacio y páginas

Con respecto al diseño web, tiene que existir una presentación básica a partir de las que se puedan acceder a las demás páginas. Uno de los ejemplos que se pueden encontrar sobre esta situación es la página del INA:



**Figura 1: Página principal del Instituto Nacional de Aprendizaje**  
 Fuente: <http://www.ina.ac.cr/>

En la estructura de una página de este tipo debe tomarse en cuenta aspectos introductorios y generalidades, servicios y contacto con departamentos que puede colocarse en la parte superior sin ocupar mayor espacio, ya que esto es secundario. Esto implica hacer un uso productivo de los hipervínculos.

La información relevante debe mostrarse en cuadros grandes, con señalamientos como fotos y dibujos atractivos. Tendría que indicarse en ese cuadro de manera muy simple de qué se trata, teniendo en cuenta que muchas de las personas que consultan tienen un nivel educativo básico, a lo que se añade que se espere identificar lo que se requiere en poco tiempo, ya que se pierde interés en la página. La organización de la página principal debería ser la siguiente:

#### **Parte superior de la página**

- Un primer cuadro con los contenidos sobre en qué consiste una página y a quienes se dirige. Aquí se podría incluir un subdirectorío con la estructura organizacional y los aspectos relevantes de la página web.
- Un segundo cuadro se dedicaría a la descripción del curso y del programa (contenidos, modalidad, evaluación, otros).
- Un tercer cuadro con una lista de los proyectos web que se están ejecutando (por estudiantes), con referentes de proyectos que se han ejecutado a nivel nacional. Debería también indicarse los logros de cada proyecto y los contactos de las personas que estuvieron a cargo. Esto es importante, ya que un interesado puede ver si han existido

proyectos similares a los que se tiene en mente, y valorar lo que lograron e incluso contactar a las personas a cargo de la iniciativa.

### **Parte media de la página**

- Un primer cuadro procede a indicar disposiciones, reglamento interno y política que sirven de información sobre lo que orienta a la institución.
- Un segundo cuadro brinda los procedimientos a efectuar para acogerse a realizar un trámite en la institución educativa (IPEC).
- Un tercer cuadro contiene aspectos básicos de uso del sitio, como son manuales o información específica, videos, entre otros.

### **Parte inferior de la página**

Esta es uno de los aspectos fundamentales, ya que aquí se encontrará el cuadro de acceso a aspectos específicos sobre estadísticas, dudas y uso de servicios. Es decir, está dedicada a personas que ya están involucradas en algún trámite, proyecto o iniciativa (elaboración de sitios web).

Es recomendable colocar los horarios de atención de la institución y un indicador con el número de consultas diarias de la página.

Por estas características los usuarios muchas veces deben tener una contraseña para ingresar, lo ideal sería que permita el acceso a diferentes sitios (proyectos).

### **Realimentación**

Uno de los aspectos básicos en el diseño de las páginas es que debe estar evolucionando con el tiempo, de manera que se considera fundamental la retroalimentación de los usuarios. Este

se puede realizar por medio de una encuesta que se hace a los usuarios de curso en la plataforma Moodle, pero que tienen que también tener en cuenta en el diseño de:

- Utilidad de los cursos y asistencias recibidas.
- Facilidad del sitio para interactuar.
- Disposición y capacidad del funcionario a cargo (horarios, a quién consultar).
- Diseño de la página.
- Utilidad de los cuadros de información general.
- Utilidad del material didáctico puesto a disposición (libros, material, esquemas, cuadros).
- Disposición a participar en iniciativas o eventos.
- Calificación general de toda la experiencia.

Esto puede hacerse mediante un cuestionario con preguntas básicamente cerradas que se pueden registrar de forma automática en un servidor, agrupando los datos por meses y años, lo que permite un registro histórico.

Con respecto a los visitantes de la página, se pone en el margen derecho un buzón de sugerencias y quejas, que sería chequeado cada semana.

Parte de la retroalimentación es el análisis, por lo tanto, es necesario que alguien analice los datos suministrados dos o tres veces al año, y que haga un resumen de los puntos críticos y sugerencias relevantes de cambio para que sean analizadas por la dirección de la institución junto con los docentes.

Sería bueno llevar un conteo semanal del número de visitas, esto con el fin de valorar el interés que despierta el sitio.

### **Aspectos de diseño de la plataforma virtual**

Los logos y los diseños deben de destacar. A nivel de colores, la composición tiene que usar colores variados (propios del IPEC), pero no deben ser demasiados, porque entonces la página se sentirá recargada, y será más difícil de leer. Además, los colores no deben ser fuertes, sino cálidos, y las líneas bien definidas para que resulta más atractiva su visualización.

Los contenidos de las páginas principales y los secundarios deben ser letras grandes y no usar demasiadas palabras. Cuando se tengan leyes, reglamentos, manuales de procedimientos y guías de capacitación y formación, noticias o información de la organización o empresa, se recomienda en formato PDF.

### **Manejo del sitio de Moodle para la enseñanza virtual**

La actualización de los contenidos debe hacerse cada cierto tiempo, según la programación del curso “Diseño Web”. Es necesario material informativo para presentar en la página, documentos elaborados por los docentes encargados del curso. Los cambios deberían realizarse de acuerdo a las necesidades de mejora detectadas.

Lo más crítico es la plataforma Moodle, ya que requiere de una persona que maneje la página, un encargado, fundamental para abrir y cerrar los sitios, y verificar los proyectos vigentes y los usuarios activos.

Cada usuario que brinda formación en Moodle debe proporcionar una agenda de lo que se va realizando en cada proyecto, y que obstáculos encuentre en la formación o en los logros que se dan, lo anterior permite un aprendizaje constructivista.

## **Presupuesto**

La mayoría de lo que se tiene que realizar lo pueden hacer los funcionarios del IPEC, tanto la instalación de la plataforma, la configuración, el mantenimiento como la incorporación de contenidos. La participación de la parte administrativa juega un papel importante en cuanto a la incentivación para que los docentes presenten esta colaboración. Se recomienda consultar a instituciones que utilizan este gestor de contenido para obtener sus experiencias y sugerencias.

Los que manejan y dirijan Moodle igualmente serán docentes del curso libre, para lo cual se designa un coordinador que funge de usuario administrador de la plataforma.

Es necesario alquilar un servicio de hospedaje web y solicitar un dominio (dirección), pudiendo ser solicitado a NIC Costa Rica, para que sea de dominio “cr”.

Respecto a los costos de es importante indicar que debe incurrir en el alquiler de un servidor web anual puede rondar alrededor de 100 dólares, según consultas realizadas en ticoserver y neolo, ambas proveedoras de este servicio. El dominio .cr no tiene costo para el IPEC por ser una institución del educativa estatal.

## **Realimentación**

Para la valoración de los cursos virtuales debe tenerse en cuenta la elaboración de una encuesta del tipo COLLES (Constructivist On-Line Learning Environment Survey (Encuesta en Línea sobre Ambiente Constructivista de Aprendizaje en Línea)). Sin embargo, no refleja todos los elementos del entorno de los participantes para evaluar la calidad de la comunicación y los contenidos.

Esto para generar un insumo de interés educativo no sólo para el IPEC, sino también para aquellas instituciones tanto públicas como privadas que estén ofreciendo o que piensen ofrecer el diseño de sitios web.

El análisis de la encuesta en este caso debe enfatizar el cumplimiento de ciertos objetivos en los programas por parte del docente, que es una de las metas de los cursos virtuales llegar a tener una estructuración de cursos y contenidos que permitan transmitir adecuadamente ciertos conocimientos, lo que incluye la debida comunicación.

### **Etapas de la implementación**

- 1) Diseño del sitio. Duración 3 días.
  - a. Incluye todos los aspectos del diseño (particularmente de acuerdo a los usuarios de perfil estudiantes y docentes).
  - b. Aspectos específicos del diseño (color, dimensión, letras).
- 2) Definición y elaboración de contenidos. Duración 5 días
  - a. Contenidos generales
    - i. Distribución en las diferentes páginas.
    - ii. Uso de los hipervínculos en el mismo sitio.
    - iii. Página principal y páginas secundarias.
    - iv. Referencias a otros sitios.

- b. Sugerencias, para la retroalimentación con los usuarios del sitio en la página.
    - i. Diseñar las preguntas cerradas, formato rápido y sencillo.
    - ii. Sistema para contabilizar las quejas
- 3) Instalación de los contenidos y la página en el servidor, revisión y modificación. 7 días
- a. En esta etapa se publica en internet. Esto requiere por supuesto un servidor web y un dominio.
  - b. Pruebas generales del diseño y funcionalidad del sitio.
  - c. Valoración de los hipervínculos, ordenamiento de páginas, colores y letras de acuerdo a la finalidad.
  - d. Corrección final.
- 4) Capacitación para el personal.
- a. La capacitación se desarrolla en dos aspectos: A los docentes en la nueva metodología, y las formas de evaluación, duración 1 días
  - b. Moderadores de Moodle que están a cargo y definen la forma de interacción y ordenación de los contenidos de aprendizaje, duración 4 días.

## Bibliografía

Aula Virtual Perú. (2014). ¿Cómo hacer mi aula virtual? Recuperado de <http://www.aulavirtualperu.pe/>

Diseño Curricular para la Educación Técnica. TEC. 2014. Componentes del Diseño Curricular. [versión digital] Recuperado de <http://dcedutecnica.wikispaces.com/Lecturas>.

Instituto Nacional de Aprendizaje. (2014). Autoaprendizaje. Recuperado de [http://www.ina.ac.cr/usevi/campus\\_virtual/](http://www.ina.ac.cr/usevi/campus_virtual/)

Quesada, M., Cedeño, M. y Zamora, J. (2011). El diseño curricular en los planes de estudio: aspectos teóricos y guía metodológica. Heredia: Editorial UNA.

Tecnológico de Monterrey. 2010. El Método de Proyectos como Técnica Didáctica. [versión digital] Recuperado de [http://sitios.itesm.mx/va/dide2/tecnicas\\_didacticas/aop/proyectos.pdf](http://sitios.itesm.mx/va/dide2/tecnicas_didacticas/aop/proyectos.pdf).

## VII. BIBLIOGRAFÍA

Abad, C. (2003) Educación de jóvenes y adultos como estrategia básica para la superación de la pobreza en Centroamérica: en la búsqueda de innovaciones y estrategias hacia el 2005: Reunión Centroamericano de Oportunidades Educativas para Jóvenes y Adultos. San José: UNESCO. Oficina para Centroamérica.

Abarca, A., Alpízar, F., Rojas, C. y Sibaja, G. (2012). Técnicas cualitativas de investigación. San José: Editorial UCR.

Alcalá, A. (2009). Andragogía: libro guía de estudio. Argentina: El Cid Editor | apuntes. Recuperado de <http://www.ebrary.com>

Amador, L., Monreal, M. C. y Marco, M. J. (2001). El Adulto: etapas y consideraciones para el aprendizaje. (3), 97-112. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1183063>

Ander-Egg, E. (2014). Diccionario de educación. Córdoba: Brujas. Recuperado de <http://ezproxy.itcr.ac.cr:2079/a/35437/diccionario-de-educaci-n>.

Arguedas, S. et al. (1997). Propuesta de Programa de Estudio para la enseñanza de la Matemática en la Modalidad de Educación Abierta para Adultos. (Tesis de Licenciatura en Enseñanza de la Matemática). Universidad de Costa Rica, Sede de Occidente.

Barrantes, R. (2013). Investigación: Un camino al conocimiento. (2da ed). San José: Editorial UNED.

Calderón, R. A. y Venegas, G. (2005). Propuesta Curricular para el Programa de Cursos Libres en el Área de Manualidades de la Dirección de Extensión Universitaria de la Universidad Estatal a Distancia. (Tesis de Maestría en Planificación Curricular). Universidad de Costa Rica, Sede Rodrigo Facio.

- Carretero, M. (2002). *Constructivismo y educación*. (2da ed.). México D.F.: Editorial el Progreso S.A. Recuperado de [https://books.google.es/books?id=I2zg\\_a-Iti4C&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.es/books?id=I2zg_a-Iti4C&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false).
- Celorio, G. y López, A. (2007). *Diccionario de educación para el desarrollo*. Bilbao: Hegoa. Recuperado de [http://libros.metabiblioteca.org/bitstream/001/491/1/diccionario\\_2.pdf](http://libros.metabiblioteca.org/bitstream/001/491/1/diccionario_2.pdf)
- Cieza, J. (2003). Educación Comunitaria. *Revista de Educación*, 339 (2006), pp. 765-799. Recuperado de [http://www.revistaeducacion.mec.es/re339/re339\\_33.pdf](http://www.revistaeducacion.mec.es/re339/re339_33.pdf)
- Circular MEP-EPJA-099-2015. Mallas Curriculares de Cursos Libres y Oferta Emergente del Plan de Estudios 2015.
- Concejo Nacional de Rectores. (2012). Programa Estado de la Educación. Cuarto Informe del Estado de la Educación. Recuperado de [http://www.estadonacion.or.cr/files/biblioteca\\_virtual/educacion/004/leon-educacion-tecnica.pdf](http://www.estadonacion.or.cr/files/biblioteca_virtual/educacion/004/leon-educacion-tecnica.pdf)
- Concejo Superior de Educación. Sesión 11-86, 19 de marzo de 1986. Creación del Instituto Profesional de Barva.
- Cruz, M. y Ramírez, K. (2011). Propuesta para Replantear el Plan de Estudios de la Carrera Bachillerato en Enseñanza de la Matemática, en cuanto a un Diseño Curricular por Competencias, en la sede de Occidente de la Universidad de Costa Rica. (Tesis de Licenciatura en Enseñanza de la Matemática). Universidad de Costa Rica, Sede de Occidente.
- Decreto Ejecutivo 34075-MEP 2007, <http://www.cse.go.cr/actas/decreto-ejecutivo-no-34075-mep>

Díaz, A. (2002). Didáctica y currículo: un enfoque constructivista. Cuenca: Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha. Recuperado de [https://books.google.es/books?id=Xrupzj1hkC&printsec=frontcover&hl=es&source=gb\\_s\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.es/books?id=Xrupzj1hkC&printsec=frontcover&hl=es&source=gb_s_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)

Diccionario de la Real Academia Española. Utilidad. Recuperado de <http://lema.rae.es/drae/?val=utilidad>. [Consulta 13 de jul. 2015]

Diccionario de las ciencias de la educación. (1993). (Vols. 1-2) México: Compañía Editorial la Prensa.

Educación de personas jóvenes y adultas. Ministerio de Educación Pública. <http://www.mep.go.cr/educacion-de-personas-jovenes-y-adultas>

Fëdorov, A. (2004). ¿Cómo programar un curso? Guía para elaborar y autoevaluar el programa del curso. Cartago: Editorial Tecnológica de Costa Rica.

Hernández, S., Fernández, C. y Baptista, L. (2014). Metodología de la investigación. (6ta ed). México: McGraw-Hill.

Instituto tecnológico de Costa Rica. Técnico en Diseño Gráfico. [http://www.tec.ac.cr/sitios/Docencia/Esc\\_Dise%C3%B1o\\_Industrial/Paginas/Tecnico-Diseno.aspx](http://www.tec.ac.cr/sitios/Docencia/Esc_Dise%C3%B1o_Industrial/Paginas/Tecnico-Diseno.aspx)

Knowles, M., Holton, E. y Swanson, R. (2001). Andragogía: el aprendizaje de los adultos. México: Oxford University.

Kvale, S. (2011). Las entrevistas en Investigación Cualitativa. Madrid: Ediciones Morata, S. L.

Ley Fundamental de Educación 1957, Ley N° 2160.

[http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\\_texto\\_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=31427&nValor3=33151&strTipM=TC](http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=31427&nValor3=33151&strTipM=TC)

MEP/ETP. (2003). Programa Taller Con Orientación Tecnológica Diseño De Páginas Web.

Ministerio de Educación Pública. Departamento de Educación de Personas Jóvenes y Adultas. (2008). El Desarrollo y el Estado de la Cuestión sobre el Aprendizaje y la Educación de Adultos (AEA). Informe Final. San José: Autor. Recuperado de [http://www.unesco.org/fileadmin/MULTIMEDIA/INSTITUTES/UIIL/confintea/pdf/National\\_Reports/Latin%20America%20-%20Caribbean/Costa\\_Rica.pdf](http://www.unesco.org/fileadmin/MULTIMEDIA/INSTITUTES/UIIL/confintea/pdf/National_Reports/Latin%20America%20-%20Caribbean/Costa_Rica.pdf).

Ministerio de Educación Pública. Departamento de Educación de Personas Jóvenes y Adultas. (2010). Directrices y Lineamientos Técnicos y Administrativos para las Modalidades de Educación de Personas Jóvenes y Adultas. San José: Autor.

Ministerio de Educación Pública. Departamento de Educación de Personas Jóvenes y Adultas. (2015). Directrices y Lineamientos Técnicos y Administrativos para las Modalidades de Educación de Personas Jóvenes y Adultas. San José: Autor.

Monge, A. E. (2011). Adaptación Curricular para la Modalidad Nocturna de la Enseñanza Secundaria: una Propuesta para la enseñanza de las ciencias. (Tesis de Maestría en Planificación Curricular). Universidad de Costa Rica, Sede Rodrigo Facio.

Papalia, D.E., Olds, S.W. y Feldman, R.D. (2010). Desarrollo Humano. (11ma ed.). México: Mc Graw Hill Interamericana Editores, S.A.

Quesada, M., Cedeño, M. y Zamora, J. (2001). El diseño curricular en los planes de estudio: aspectos teóricos y guía metodológica. Heredia: Editorial UNA.

Rojas, L. (2008). Elementos conceptuales y metodológicos de la investigación cualitativa: módulo de auto-instrucción. San José: Editorial UCR.

Romans, M. y Viladot, G. (1998). La educación de las personas adultas. Cómo optimizar la práctica diaria. Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica, S.A.

- Romero, F. (2000). Fundamentos y criterios orientados al diseño curricular de la educación de adultos. *Revista Educación*. 24(2), 97-114.
- Seas, J. (2009). *El diseño curricular y la informática educativa*. San José: Editorial UNED.
- Secretaría del IPEC. (2015). *Estadística de matrícula Cursos Libres IPEC Santa Bárbara 2014*.
- Shutter, Anton. (1983). *Investigación Participativa: una opción metodológica para la educación de adultos*. CREFAL. Recuperado de [http://www.crefal.edu.mx/crefal25/images/publicaciones/retablos\\_papel/retablo\\_papel3.pdf](http://www.crefal.edu.mx/crefal25/images/publicaciones/retablos_papel/retablo_papel3.pdf)
- Stake, R. (1999). *Investigación con estudio de casos*. (2da ed). Madrid: Ediciones Morata, S. L.
- Tristán, Ana. (2003). *Elementos de Educación de Adultos: su aplicación en el ámbito judicial*. (2da ed). San José: Poder Judicial.
- Tristán, Ana. (s.f.). *Elementos de Educación de Adultos: su aplicación en el ámbito judicial*. San José: Poder Judicial.
- UNESCO. (1976). *Actas de la conferencia general. 19.a reunión Nairobi*. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001140/114038s.pdf>
- UNESCO. (1995). *La Educación Permanente y su Impacto en la Educación Superior*. Belén: UNESCO. Recuperado de [http://www.unesco.org/fileadmin/MULTIMEDIA/INSTITUTES/UIIL/confintea/pdf/working\\_documents/confinteavi\\_final\\_report\\_spanish\\_online.pdf](http://www.unesco.org/fileadmin/MULTIMEDIA/INSTITUTES/UIIL/confintea/pdf/working_documents/confinteavi_final_report_spanish_online.pdf)
- UNESCO. (1997). *CONFINTEA V. La Declaración de Hamburgo sobre la Educación de Adultos*. Recuperado de <http://www.unesco.org/education/uie/confintea/declaspa.htm>
- UNESCO. (2009). *CONFINTEA VI. Aprovechar el poder y el potencial del aprendizaje y la educación de adultos para un futuro viable. Marco de acción Belém*. Paris: UNESCO

Recuperado de

[http://www.unesco.org/fileadmin/MULTIMEDIA/INSTITUTES/UIIL/confintea/pdf/working\\_documents/confinteavi\\_framework\\_es.pdf](http://www.unesco.org/fileadmin/MULTIMEDIA/INSTITUTES/UIIL/confintea/pdf/working_documents/confinteavi_framework_es.pdf)

UNESCO. (2009). CONFINTEA VI. Vivir y aprender para un futuro viable: el poder del aprendizaje de adultos. Informe Final. Belén: UNESCO. Recuperado de [http://www.unesco.org/fileadmin/MULTIMEDIA/INSTITUTES/UIIL/confintea/pdf/working\\_documents/confinteavi\\_final\\_report\\_spanish\\_online.pdf](http://www.unesco.org/fileadmin/MULTIMEDIA/INSTITUTES/UIIL/confintea/pdf/working_documents/confinteavi_final_report_spanish_online.pdf)

UNESCO/CEAAL/CREFAL/INEA. (2000). La Educación de Personas Jóvenes y Adultas en América Latina y el Caribe. Prioridades de Acción en el Siglo XXI. Santiago: CEAAL/CREFAL/INEA. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001214/121482so.pdf>

UNESCO/OREALC. (2003). La Educación de Jóvenes y Adultos en América Latina y el Caribe hacia un estado del arte. Informe Regional de América Latina y el Caribe para la Conferencia de Seguimiento a CONFINTEA V. Santiago: UNESCO. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001389/138996s.pdf>

UNESCO. (2010). Informe Mundial sobre el Aprendizaje y la Educación de Adultos. Recuperado de [http://www.unesco.org/fileadmin/MULTIMEDIA/INSTITUTES/UIIL/confintea/pdf/GRALLE/grale\\_sp.pdf](http://www.unesco.org/fileadmin/MULTIMEDIA/INSTITUTES/UIIL/confintea/pdf/GRALLE/grale_sp.pdf)

Universidad Estatal a Distancia. Dirección de Extensión. Programa área de comunicación y tecnología. Cursos en línea. Diseño Gráfico. (2015). Cursos de Diseño Gráfico. Recuperado de <http://www.uned.ac.cr/extension/act/cursos-en-linea/disenio-grafico> [Consulta 3 de jul. 2015].

Universidad Estatal a Distancia. Programa Desarrollo Educativo. Proyecto de Cursos Libres.

Recuperado de <http://www.uned.ac.cr/extension/programa-desarrollo-educativo/programa-cursos-libres> [Consulta 22 de jun. 2015].

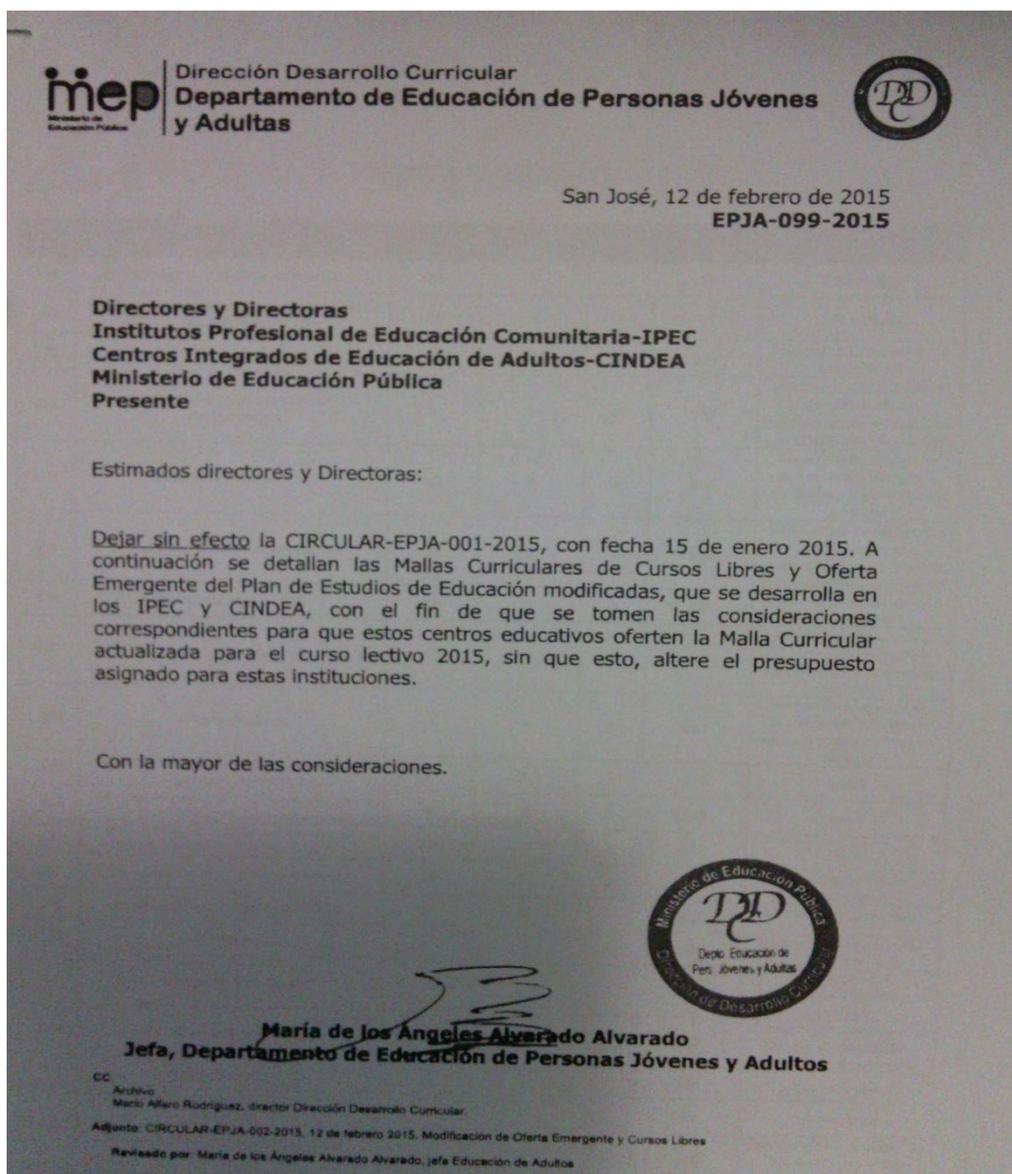
Universidad Estatal a Distancia. Proyecto Cursos Libres.

<http://www.uned.ac.cr/extension/programa-desarrollo-educativo/programa-cursos-libres>

## VIII. APÉNDICES

## IX. ANEXOS

### Anexo 1: Circular EPJA-099-20015, del EPJA





### Cursos Libres 2015

#	Nombre del curso	Créditos	Lecciones	Periodos	Atinencia
250	Preparación y servicios de productos de repostería		5	2	Educ/hogar
251	Preparación y servicios de comidas nacionales e internacionales	10	5	2	Educ/hogar
252	Confección de Accesorios para el hogar	10	5	2	Educ/hogar
253	Principios de Contabilidad	10	5	2	Contabilidad
254	Técnicas manuales y confección de artículos con material de desecho	10	5	2	Educ/hogar
255	Técnicas Secretariales	10	5	2	Secretariado ejecutivo, secretariado bilingüe o ejecutivo para centros de servicio
256	Técnicas en manejo de Hidroponía y Abono orgánico	10	3	1	Agroecología
257	Alta costura	10	5	2	Educ/hogar o Industria textil
258	Montajes eléctricos básicos	10	5	2	Artes Industriales
259	Bases de Datos	10	5	2	Informática en el desarrollo del software, informática en programación, en redes o en soporte
260	Diseño web	10	5	2	Informática en el desarrollo del software
261	Inglés Conversacional inicial I nivel	10	5	2	Profesor de inglés
262	Inglés Conversacional intermedio II nivel	10	5	2	Profesor de inglés
263	Inglés Conversacional avanzado III nivel	10	5	2	Profesor de inglés
264	Dibujo Técnico	10	5	2	Dibujo técnico, Dibujo arquitectónico o Construcción Civil
265	Oficina Moderna	10	5	2	Secretariado ejecutivo, secretariado bilingüe o ejecutivo para centros de servicio
266	Artesanías	10	5	2	Profesor de artesanía, diseño y confección de muebles y estructuras
267	Técnicas de estética y estilismo	10	5	2	Educ/hogar
268	Corte de cabello básico y alta peluquería	10	5	2	Educ/hogar
269	Refrigeración doméstica	10	5	2	Refrigeración y aire acondicionado
270	Corte y confección	10	5	2	Educ/hogar
271	Mantenimiento preventivo de computadoras	10	5	2	Informática en el desarrollo del software, informática en programación, en redes o en soporte
272	Técnicas de bisutería y orfebrería	10	5	2	Diseño y confección de muebles y estructuras
273	Servicio al cliente	5	5	1	Secretariado ejecutivo, secretariado bilingüe o ejecutivo para centros de servicio
274	Taller de Teatro	5	5	1	Teatro
275	Taller de pintura	5	5	1	Artes plásticas
276	Taller en música	5	5	1	Música
277	Promoción de la salud	5	5	1	Educ/física
278	Preparación de bebidas	5	5	1	Turismo: alimentos y bebidas. Turismo: hotelería y eventos especiales

**Anexo 2: Programa del “Taller con Orientación Tecnológica. Diseño de Páginas Web”**

**Nota:** solo se incluye la portada del programa, para efectos de evidenciar que este está elaborado para un taller con orientación tecnológica de Diseño de Páginas Web , no se coloca completo ya que es muy extenso.



**MINISTERIO DE EDUCACIÓN PÚBLICA**

**DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL**  
San José, Costa Rica

---

**AUTORIDADES SUPERIORES**

**Dr. Manuel Antonio Bolaños**

**Ministro de Educación Pública**

**Lic. Wilfrido Blanco Mora**

**Viceministro de Educación Pública**

**Lic. Carlos Campos Roblero**

**Viceministro de Educación Pública**

**Ing. Fernando Bogantes Cruz**  
**Director de Departamento Educación Técnica**

# **TALLER CON ORIENTACIÓN TECNOLÓGICA**

## **DISEÑO DE PÁGINAS WEB**



## **TERCER CICLO**

**San José, Costa Rica**

**2003**

### Anexo 3: Descriptor del curso libre “Diseño Web”



#### MÓDULO 260 DISEÑO WEB

ATINENCIA: INFORMÁTICA EN EL DESARROLLO DEL SOFTWARE

CRÉDITOS 10  
LECCIONES 5  
PERÍODOS 2

#### DESCRIPCIÓN

El diseño de páginas WEB, tiene como objetivo desarrollar en los estudiantes, conocimientos, habilidades y destrezas básicos en el diseño de páginas para la publicación de información en Internet.

#### I PERÍODO

##### TEMA 1: DISEÑO DE PÁGINAS WEB

##### Tipos de sitios

- Comerciales
- Informativas
- Entretenimiento
- Otros

##### Tipos de páginas

- Bienvenida
- Principales
- Salida
- Consideraciones previas
- Usuarios
- Accesibilidad
- Funcionalidad
- Velocidad para el acceso
- Tamaño

##### Texto

- Fuentes
- Disposición del texto
- Alineación
- Interlineado



- Separación
- Definición de la jerarquía
- Títulos
- Subtítulos
- Párrafos
- Secciones
- Formateo de tablas

## II PERÍODO

### Diseño de sitios

- Fondos
- Colores
- Formas
- Imágenes
- Animaciones
- Sonidos
- Elementos de exploración
- Navegación
- Digitalización de imágenes y sonido
- Creación y manejo de animaciones
- Herramientas de diseño
- Funciones
- Aplicaciones
- Herramientas disponibles
- menús
- Ventanas de trabajo
- Edición de páginas
- Inserción de texto
- Inserción de imágenes, sonidos y animaciones

## Anexo 4: Lista de chequeo para evaluar el programa de curso elaborada por el Centro de Desarrollo Académico de la Vicerrectoría de Docencia (CEDA) del Instituto Tecnológico de Costa Rica (TEC)

Programa del curso: Taller con Orientación Tecnológica Diseño de Páginas Web

### I parte: Aspectos relativos al plan de estudios

#### 1. Datos generales

Para hacer la valoración utilice la siguiente escala

Se cumple totalmente	Se cumple parcialmente	No se cumple	No se aplica
1	2	3	4

Rubros por evaluar		1	2	3	4
1.1	Posee el isologotipo oficial de la institución			X	
1.2	Indica las siglas y el nombre completo de la institución			X	
1.3	Nombra la escuela a la que pertenece el curso				X
1.4	Anota el nombre oficial de la o las carreras a las que pertenece el curso			X	
1.5	Indica el nombre del curso			X	
1.6	El nombre del curso es representativo de su contenido	X			
1.7	Indica el código del curso			X	
1.8	Indica el tipo de curso (teórico, práctico, teórico-práctico u otro)			X	
1.9	Indica si es un curso electivo				X
1.10	Anota el número de créditos			X	
1.11	Indica el número de horas semanales de contacto con el profesor			X	
1.12	Establece el número de horas por semana de trabajo independiente del estudiante			X	
1.13	Especifica el porcentaje de las áreas o categorías curriculares según ACAAI, CEAB o SINAES (opcional)				X
1.14	Señala la ubicación del curso en el plan de estudios de la carrera (por ejemplo: Curso de 3 <sup>er</sup> semestre de las carreras "X y Y")				X
1.15	Indica los requisitos y correquisitos necesarios para matricular el curso			X	
1.16	Menciona los cursos para los que el presente curso es requisito			X	
1.17	Indica si es de asistencia libre u obligatoria			X	
1.18	Aclara si el curso puede ser presentado por suficiencia				X
1.19	Indica si es susceptible a reconocimiento automático entre las universidades del CONARE (opcional)				X

<b>1.20</b>	Indica el N° de período lectivo (año y semestre, cuatrimestre u otro) al que corresponde el programa				X
<b>1.21</b>	Cumple con las normas de redacción y ortografía	X			
<b>1.22</b>	La presentación de todo el programa de curso cumple con las normas del “Manual de identidad corporativa” de la institución				X

Observaciones y sugerencias:

Respecto a los indicadores obligatorios, de datos generales del programa, sólo se cumplió con el 10% de ellos, no se cumplió con el 60% y el 30% de este tipo de indicador no aplicó para el programa implicado. Los indicadores opcionales no fueron incumplidos en un 100%.

## 2. Descripción general

Para hacer la valoración utilice la siguiente escala

<b>Se cumple totalmente</b>	<b>Se cumple parcialmente</b>	<b>No se cumple</b>	<b>No se aplica</b>
1	2	3	4

<b>Rubros por evaluar</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>2.1</b>	Contiene un pensamiento o frase célebre para la reflexión que sirva de guía durante el curso (opcional)			X	
<b>2.2</b>	Enuncia la contribución que hace el curso para la consecución del perfil académico profesional, su aplicabilidad para el desempeño del futuro profesional		X		
<b>2.3</b>	Usando la nomenclatura de CEAB o ACAAI, explicita de 1 a 3 atributos de graduados, que se fomentan con la asignatura (obligatorio para los cursos de las carreras acreditables por CEAB y ACAAI, opcional para los demás)				X
<b>2.4</b>	Los atributos explicitados son los que corresponden al curso de acuerdo al mapeo curricular establecido por la carrera (obligatorio para los cursos de las carreras acreditables por CEAB y ACAAI, opcional para los demás)				X
<b>2.5</b>	Señala qué nivel de desarrollo (inicial-I, intermedio-M o avanzado-A) de cada atributo se planea alcanzar al finalizar el curso (obligatorio para los cursos de las carreras acreditables por CEAB y ACAAI, opcional para los demás)				X
<b>2.6</b>	Nombra los aprendizajes más significativos de dominio cognitivo que el estudiante adquiere durante el curso		X		
<b>2.7</b>	Indica principales habilidades y destrezas que el estudiante desarrolla en el curso		X		
<b>2.8</b>	Menciona principales cualidades socioafectivas (actitudes y valores) que el estudiante desarrolla durante el curso		X		
<b>2.9</b>	Declara la relación de este curso con otras asignaturas (precedentes, concurrentes y subsiguientes) de la carrera			X	
<b>2.10</b>	Hace referencia a la atención de las necesidades educativas especiales			X	
<b>2.11</b>	Cumple con las normas de redacción y ortografía	X			

Observaciones y sugerencias:

El resultado obtenido para los indicadores obligatorios arrojó que sólo se cumplió totalmente con el 14% de ellos; y fueron cumplidos parcialmente el 57% de los indicadores evaluados. De los indicadores opcionales, el 25% no se cumplió y el 75% no aplicaron.

### 3. Objetivos

Para hacer la valoración utilice la siguiente escala

<b>Se cumple totalmente</b>	<b>Se cumple parcialmente</b>	<b>No se cumple</b>	<b>No se aplica</b>
1	2	3	4

<b>Rubros por evaluar</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>3.1</b>	Son consistentes con el perfil académico profesional del graduado			X	
<b>3.2</b>	Se redactan en términos de los aprendizajes que lograrán los estudiantes	X			
<b>3.3</b>	Atienden habilidades de pensamiento acordes con la educación superior: aplicación, análisis, evaluación y creación				X
<b>3.4</b>	De manera oportuna consideran el ámbito psicomotriz (habilidades y destrezas)		X		
<b>3.5</b>	En forma pertinente atienden el ámbito socioafectivo (actitudes y valores)		X		
<b>3.6</b>	Son coherentes con los aspectos del programa relativos al plan de estudios (los datos generales, la descripción general y los contenidos del curso)		X		
<b>3.7</b>	Son consistentes con los aspectos operativos del programa (especialmente con la metodología y la evaluación)		X		
<b>3.8</b>	Son alcanzables respecto al tiempo establecido para el curso.		X		
<b>3.9</b>	Son suficientes para indicar los principales aprendizajes que se lograrán en el curso		X		
<b>3.10</b>	Se presentan en formato tabular, que permite ver su relación con los correspondientes atributos de graduados, explicitados en el apartado de la descripción general (obligatorio para los cursos de las carreras acreditables por CEAB y ACAAI, opcional para los demás)				X

3.11	Cumplen con las normas de redacción y ortografía	X			
------	--	---	--	--	--

Observaciones y sugerencias:

Los indicadores obligatorios, se cumplen totalmente en un 20%, parcialmente en un 60% y no se cumple con éstos en un 20%. El indicador opcional no aplica.

#### 4. Contenidos

Para hacer la valoración utilice la siguiente escala

Se cumple totalmente	Se cumple parcialmente	No se cumple	No se aplica
1	2	3	4

Rubros por evaluar		1	2	3	4
4.1	Son consistentes con el nombre del curso	X			
4.2	Son consistentes (en su conjunto) con los objetivos del curso		X		
4.3	Se presentan como un índice de temas al mayor detalle posible dentro de las limitaciones propias de un programa del curso		X		
4.4	Se incluye un mapa conceptual que muestra la relación y la jerarquía de los temas (opcional)			X	
4.5	El volumen de los contenidos (o sea, su complejidad, profundidad y amplitud) es coherente con los créditos, el PAP, el título por otorgar y el grado académico de la carrera			X	
4.6	Están actualizados acorde con los últimos avances en su propio área del saber			X	
4.7	Se encuentran en relación de concatenación justificada		X		
4.8	Incluyen la indicación del tiempo estimado de dedicación a cada tema		X		
4.9	Poseen relación de continuación y complementariedad con los contenidos de los cursos requisitos		X		
4.10	Conservan relación de complemento con los contenidos de los cursos correquisitos				X

4.11	Cumplen con las normas de redacción y ortografía	X			
------	--	---	--	--	--

Observaciones y sugerencias:

Respecto a los indicadores obligatorios, sólo se cumplieron totalmente el 20% de ellos, mientras que de forma parcial el 50%, no se cumplieron totalmente en un 20% y no aplicaron en un 10%. El indicador opcional, no fue cumplido.

## II parte: Aspectos operativos

### 5. Metodología

Para hacer la valoración utilice la siguiente escala

<b>Se cumple totalmente</b>	<b>Se cumple parcialmente</b>	<b>No se cumple</b>	<b>No se aplica</b>
1	2	3	4

<b>Rubros por evaluar</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>5.1</b>	Describe el método de trabajo que se desarrolla en el curso		X		
<b>5.2</b>	Indica el papel y las funciones que asume el docente		X		
<b>5.3</b>	Indica el papel y las responsabilidades que el curso demanda del estudiante			X	
<b>5.4</b>	Menciona el tipo de actividades que el estudiante debe desarrollar en horas de clase		X		
<b>5.5</b>	Indica qué tipo de actividades el estudiante debe desarrollar en horas extraclase			X	
<b>5.6</b>	Plantea de manera balanceada el aprendizaje individual y cooperativo			X	
<b>5.7</b>	Plantea estrategias de aprendizaje activo, crítico y significativo (por ejemplo: resolución de problemas, estudio de casos, desarrollo de proyectos, trabajos de investigación, entre otras)		X		
<b>5.8</b>	Nombra los recursos y medios imprescindibles para las actividades clave			X	
<b>5.9</b>	Es coherente con los aspectos del programa relativos al plan de estudios (los datos generales, la descripción general, los objetivos y los contenidos del curso)			X	
<b>5.10</b>	Es consistente con los principios metodológicos y evaluativos establecidos en el plan de estudios de la carrera			X	
<b>5.11</b>	Es coherente con el perfil académico profesional de la carrera			X	
<b>5.12</b>	Cumple con las normas de redacción y ortografía	X			

Observaciones y sugerencias:

La evaluación de la metodología se efectuó con 12 indicadores obligatorios, de los cuales sólo se cumplieron totalmente con un 8%, se cumplió de forma parcial con el 33% y no se cumplió

con el 58%.

## 6. Evaluación

Para hacer la valoración utilice la siguiente escala

Se cumple totalmente	Se cumple parcialmente	No se cumple	No se aplica
1	2	3	4

Rubros por evaluar		1	2	3	4
6.1	Es coherente con los principios metodológicos y evaluativos establecidos en el plan de estudios de la carrera			X	
6.2	Es consistente con los objetivos del curso			X	
6.3	Es coherente con lo declarado en el apartado “5. Metodología” del programa			X	
6.4	Establece y describe los rubros (con la indicación de métodos e instrumentos) de evaluación basados en una variedad de estrategias evaluativas			X	
6.5	Pondera los porcentajes de los rubros acorde con las características del curso consignadas en los apartados de los datos generales, la descripción general y los contenidos (por ejemplo: el tipo de curso, la obligatoriedad de asistencia, la contribución de la asignatura para la consecución del perfil académico profesional, el tiempo estimado para el estudio de los temas)			X	
6.6	Incluye un cronograma de actividades de la evaluación sumativa: quices, exámenes, pruebas de ejecución u otros (si el curso estipula este tipo de evaluación)			X	
6.7	Programa las actividades de evaluación sumativa en los momentos establecidos para esto en el calendario académico institucional			X	
6.8	Indica si hay la posibilidad de eximirse del examen final (opcional)				X
6.9	Cumple con las normas de redacción y ortografía	X			

Observaciones y sugerencias:

De los indicadores obligatorios, sólo se cumplió con el 13% y no se cumplió con el 87%.  
Respecto al indicador opcional, no aplica para evaluar este componente.

## 7. Bibliografía

Para hacer la valoración utilice la siguiente escala

Se cumple totalmente	Se cumple parcialmente	No se cumple	No se aplica
1	2	3	4

Rubros por evaluar		1	2	3	4
7.1	Incorpora la bibliografía obligatoria (libro de texto u otra fuente de información para el curso)	X			
7.2	La bibliografía obligatoria abarca todos los temas del curso		X		
7.3	Incorpora la bibliografía complementaria			X	
7.4	Incorpora fuentes actualizadas (ediciones con la antigüedad definida acorde con los criterios de la calidad adoptados por la carrera)			X	
7.5	La bibliografía del curso está disponible (y en cantidad suficiente) en la biblioteca de la institución, en otras bibliotecas del sistema universitario estatal o se encuentra en las bases de datos u otros repositorios accesibles para los estudiantes			X	
7.6	Incluye fuentes elaboradas por el profesor u otros docentes de la escuela y de la institución (opcional)			X	
7.7	Su formato es uniforme y cumple con las normas internacionales para las referencias bibliográficas	X			

Observaciones y sugerencias:

De los indicadores obligatorios, no se cumplió con el 50%, se cumplió totalmente con el 33% y parcialmente con el 17%. En relación con el indicador opcional, no aplica para evaluar este componente.

## 8. Profesores

Para hacer la valoración utilice la siguiente escala

Se cumple totalmente		Se cumple parcialmente		No se cumple		No se aplica					
1		2		3		4					
Rubros por evaluar							1	2	3	4	
8.1	Indica el nombre completo del profesor – coordinador del curso										X
8.2	Indica los nombres de otros profesores a cargo del curso, cuando los hay										X
8.3	Indica el grado académico y especialidad de cada profesor										X
8.4	Indica los centros de procedencia de estudio de cada profesor (opcional)										X
8.5	Indica la experiencia laboral de cada profesor (opcional)										X
8.6	Indica la experiencia docente de cada profesor (opcional)										X
8.7	Indica dirección electrónica de cada profesor										X
8.8	Indica la ubicación física y el número telefónico de la oficina de cada profesor										X
8.9	Indica el tipo, el horario y el sitio de tutoría o consulta extraclase disponible para los estudiantes										X
8.10	Prevé la posibilidad y explica el mecanismo de consulta a través de las TIC (opcional)										X
8.11	Cumple con las normas de redacción y ortografía										X

Observaciones y sugerencias:

De los 7 indicadores obligatorios y 4 opcionales, en ambos casos, no aplicaron para evaluar este componente.

### III. Parte: Valoración global

#### 9. Valoración cuantitativa

Componentes del programa del curso		Cantidad de indicadores		Cantidad de valoraciones por categoría			
				Se cumple totalmente	Se cumple parcialmente	No se cumple	No se aplica
<b>1. Datos generales</b>	Obligatorios	20	2	0	12	6	
	Opcionales	2	0	0	0	2	
<b>2. Descripción general</b>	Obligatorios	7	1	4	2	0	
	Opcionales	4	0	0	1	3	
<b>3. Objetivos</b>	Obligatorios	10	2	6	1	1	
	Opcionales	1	0	0	0	1	
<b>4. Contenidos</b>	Obligatorios	10	2	5	2	1	
	Opcionales	1	0	0	1	0	
<b>5. Metodología</b>	Obligatorios	12	1	4	7	0	
<b>6. Evaluación</b>	Obligatorios	8	1	0	7	0	
	Opcionales	1	0	0	0	1	
<b>7. Bibliografía</b>	Obligatorios	6	2	1	3	0	
	Opcionales	1	0	0	1	0	
<b>8. Profesores</b>	Obligatorios	7	0	0	0	7	
	Opcionales	4	0	0	0	4	
<b>Total</b>	N	Obligatorios	80	11	20	34	15
		Opcionales	14	0	0	3	11
	%	Obligatorios	100%	14%	25%	43%	18%
		Opcionales	100%	0%	0%	21%	79%

**10. Conclusión valorativa**

A nivel general, los indicadores obligatorios utilizados para evaluar los componentes del programa del curso “Diseño Web”, fueron cumplidos en un 14%, cumplidos parcialmente en un 25% y no se cumplieron en un 43%, no aplicaron para la evaluación un 18%. Los indicadores opcionales, no se cumplieron en un 21% y no aplicaron para ser valorados el 79%.

## Anexo 5: Programa del Módulo Diseño de páginas web con HTML del INA. Código CSTI0085.

Herramientas para la construcción de Páginas HTML	Formatos especiales
Introducción	El estilo del texto Estilos físicos
Browsers	Estilos lógicos
Evolución de los visualizadores	Estilos físicos frente a lógicos
Browsers para WWW: Internet Explorer, Firefox, Google Chrome, Safari, Opera.	Cabeceras
Visualizadores auxiliares	Separadores
Navegación off-line	Listas
Diseño del sitio Web	Marcadas, numeradas, de definiciones, menús, listas "planas", "directorios", varios niveles y márgenes
Diseño de la páginas	Imágenes
Población a quien se dirige un sitio Web.	Formatos gráficos: GIF, JPEG y PNG
Características y necesidades para un sitio Web.	Elección de formato gráfico
Estructura de un sitio Web	La directiva <IMG>
Análisis sobre la cantidad de páginas que necesita un sitio Web. Diseño y creación de mapas de estructura de un sitio Web.	Textos alternativos y barras de comandos
Editores	Alinear texto e imágenes Tamaño y disposición de las imágenes
Editores HTML "modo texto"	Etiqueta <map>
Editores WYSIWYG	Hipervínculos
Creación y gestión de espacios Web	Hipertexto e hipergráficos
Sitios de Hosting de almacenamiento	Referencias locales
Hosting gratuitos y de pago	Referencias internas a un documento
Uso de FTP	Referencias a documentos HTML externos
El lenguaje HTML	Enlaces a otros recursos Internet
Introducción	Hipervínculos en base a imágenes
Las versiones de HTML	Tablas
Elementos del lenguaje Caracteres especiales	Tablas básicas
Directivas	Tablas avanzadas
Comentarios	Opciones especiales de formato
Espacios, tabuladores y líneas Los browsers y el aspecto final del documento	Agrupaciones de filas y columnas
Estructura básica de un documento HTML	Aplicaciones de las tablas
Estructura de un documento HTML	Tablas de imágenes y enlaces Notas al margen
La etiqueta: <HTML>, <HEAD>, <TITLE>, <BASE>, <LINK>, <META>, <BODY>.	Texto en dos o más columnas
Organización del texto	Tabulación
Saltos de línea y párrafos.	Estilos de tablas
Alineación	Usabilidad para Web
Dirección del texto	Editores WYSIWYG
División de líneas	Uso del Aptana Studio
	Uso del Komodo Edit

## Validación de páginas, W3C

Conocimiento y manipulación de la normativa de la W3C.

Herramientas de validación de páginas web.

Herramientas web para validar páginas y contenido web.

## Objetos multimedia

Formatos multimedia.

Introducción a los plug-ins

Asociando un plug-in a un formato multimedia

## Mecanismos generales de inserción de objetos

<MARQUEE> y <BGSOUND>

La directiva <APPLET>

<PARAM>

Atributos de <APPLET>

La directiva <EMBED>, <OBJECT>

Atributos básicos de <OBJECT>

Atributos adicionales de <OBJECT>

## Hojas de estilo

La directiva <STYLE>

Tipos de selectores

Mecanismos alternativos para asociar estilos a documentos

Enlace a documentos externos

Importar estilos

El atributo style

Propiedades de las hojas de estilo

Unidades de longitud

## Propiedades

Propiedades asociadas a fuentes de letra

Propiedades asociadas a colores y fondos

Propiedades asociadas al texto Propiedades asociadas a cajas de texto

Propiedades asociadas a la posición de un elemento

## Consejos sobre la utilización de hojas de estilo

## Formularios

La entrada de usuario

Introducción a los Formularios

La directiva INPUT, TEXTAREA, SELECT, BUTTON, FIELDSET y LEGEND

Estilo y formularios

Tabulaciones

Formularios y listas

Matrices de selección

Botones de varias funciones

## Frames

¿Qué son los frames?

Estructura de un documento con

frames: <FRAMESET> La

directiva <FRAME>

Modificando el aspecto de los frames

El atributo target

<NOFRAMES>

Frames flotantes

Ventajas y desventajas de la utilización de frames

## Plantillas de Correo

Diseño y creación de plantillas para correo electrónico

## Qué es XHTML

Historia y versiones del XHTML

Característica

Normativa del XHTML

Nuevas versiones

HTML 5

## Qué es HTML 5

Nuevas etiquetas y reglas utilizadas en el HTML 5

Normativa del W3C para HTML 5

Utilización en el mercado del HTML 5

**Anexo 6: Programa del módulo Diseño de sitios web del INA. Código CSTI0088.**

Introducción	Dreamweaver: editor visual, editor HTML.
Historia y evolución de Internet	La Interfaz de Dreamweaver
Terminología de Internet y la Web	El espacio de trabajo de Dreamweaver
Los navegadores	La página de inicio
Publicar un sitio en la Web	El espacio de trabajo del Codificador
Los IP	El espacio de trabajo de Diseñador
Los URL	Barras de Herramientas
Las aplicaciones más importantes de Internet	La barra de menús
La interactividad de la Web	La barra insertar
	La ventana del Documento La barra de herramientas de la ventana del Documento
El Color	La barra de estado de la ventana del Documento
El color en la Web	Los paneles de Dreamweaver y el Inspector de Propiedades
Colores seguros para el navegador	El Grupo de paneles
La teoría del Color	
Modelos de color en dependencia de su uso	El Panel Inspector de Propiedades
Modelo de color RGB	Las vistas en Dreamweaver
Modelo de color CMYK	La Vista de Diseño
Tono, Valor y Saturación	La Vista de Código
Colores complementarios	La Vista LiveView (Vista en vivo) Opciones con JavaScript
Colores análogos	Vista previa en Navegadores Vista previa de páginas en dispositivos móviles
Monocromías	La Regla, la Cuadrícula y las Ayudas visuales
Colores fríos y colores cálidos	La Ayuda de Dreamweaver
Colores para un sitio	Definir un sitio Web Introducción
Definición de colores en Dreamweaver	Conceptos generales
Seleccionar el color del texto	Definir un sitio
Color de fondo	Asistente para la definición del sitio
	El panel Archivos
Introducción al diseño tradicional al diseño Web	Crear archivos y carpetas
Fundamentos del diseño Web	El Mapa del Sitio
Definir los objetivos	Página principal del sitio
La estructura de archivos y carpetas	Vincular páginas
La arquitectura del sitio	
La interfaz del sitio	Crear una página Web con texto
Configurar la pantalla Elementos de navegación.	Crear un nuevo documento
Los activos	Guardar un documento
Los tiempos de descarga	Abrir un documento
Los cambios en la Web	Las propiedades del documento Web
Organización del trabajo	Título del documento
Diseño HTML - Diseño Dreamweaver	
El código HTML	
DHTML, CSS y JavaScript	

- Codificación del documento
- Configurar el aspecto de la página
- Configurar los márgenes
- Las propiedades de Encabezados
- Insertar texto en el documento Diferencias con los procesadores de texto
- Formatos de texto
- Tipo de fuente
- Color
- Tamaño de fuente
- El estilo de Fuente
- Formatos de Párrafo
- Encabezados
- Alineación
- Listas
- Reglas horizontales
- Trabajar con texto de otras aplicaciones
- Vista previa en el navegador
- Trabajar con Hipervínculos Conceptos
  - Generales
- Las rutas de acceso Rutas
  - absolutas
  - Rutas relativas
  - Rutas relativas al documento Rutas relativas a la raíz del documento
- Crear vínculos
  - Crear vínculos usando el URL
  - Crear vínculos arrastrando el cursor
  - Crear vínculos utilizando un ancla
  - Crear vínculos con imágenes Crear un vínculo a un correo electrónico
  - Abrir vínculos en una nueva ventana
  - Eliminar vínculos
- Estrategias para trabajar con hipervínculos
- Modificar código HTML
  - La vista de Código
  - Configurar las opciones de la vista de Código
  - Configurar las Preferencias para trabajar con código
  - Las preferencias de los Colores de código
  - Las preferencias del Formato de código
- Las preferencias de Reescritura de código
- Las preferencias de Sugerencias para el código
- Explorar el código HTML en la vista de Código
  - La cabecera del documento
  - El cuerpo del documento
  - Trabajar con el Editor de etiquetas "Quick Tag Editor"
  - Insertar, Editar y Ajustar etiqueta
  - El Inspector de Etiquetas
- Uso de CSS Tipos de CSS
  - Crear y aplicar un estilo de clase
  - Redefinir etiquetas HTML
  - Crear Estilos CSS avanzados
  - Trabajar con los estilos CSS
- Cambios en CSS
  - Crear hojas de estilo externas
  - Editar estilos
  - Exportar estilos
  - Adjuntar hojas de estilos
  - Aplicar estilos
  - Eliminar estilos
- Insertar imágenes en la Web Las imágenes para la Web
  - Optimizar las imágenes
  - Seleccionar el formato adecuado
  - Formatos de archivo de imágenes
  - Formato de mapa de bits
  - Formato vectorial
- Los formatos para la Web Perfeccionar las imágenes
  - Tamaño de las imágenes
  - Introducir imágenes
  - Insertar una imagen de fondo
  - Insertar imágenes en primer plano
  - Tamaño de la imagen
  - Vincular archivos y editores
- Herramientas de edición de imágenes
  - Alinear las imágenes
  - Alinear imágenes y textos
  - Nombrar las imágenes
  - Introducir textos gráficos

- Agregar texto alternativo
- Marcador de posición de imagen
- Objetos inteligentes de Adobe
- Photoshop
  - Creación de objetos inteligentes
  - Actualización, cambio de tamaño y edición de un objeto inteligente. Estados de objetos inteligentes
- Crear una imagen de sustitución o Rollover
- Crear Mapas de imagen y Barras de navegación
  - Los mapas de imagen
  - Crear un mapa de imagen Insertar una zona interactiva rectangular, oval y poligonal.
- Crear una barra de navegación
- Agregar contenido Multimedia
  - El streaming
  - Insertar GIF animado
  - Sonido digital
  - Los archivos de sonido
- Insertar sonido a una página Agregar sonido utilizando un hipervínculo
  - Incrustar el sonido
  - Interacción con Flash
  - Insertar contenido Flash
  - Insertar botones Flash
- Vídeo digital
  - Insertar contenido Shockwave Insertar archivos QuickTime
- Manipulación de Tablas
  - Las tablas en el Modo estándar
  - Insertar una tabla
  - Trabajar con filas, columnas y celdas
  - Añadir y eliminar filas y columnas
  - Cambiar el tamaño
  - Combinar y dividir celdas
- Formato de tablas
  - Configurar las propiedades de tabla
  - Aplicar formatos predefinidos
  - Añadir contenido a una tabla
  - Ordenar los datos de una tabla Importar datos
- Trabajar en el Modo de diseño Dibujar una celda de diseño
  - Dibujar una tabla de diseño
  - Tablas anidadas
- Trabajar con celdas y tablas de diseño El formato de celdas y tablas de diseño
  - Reajuste automático del tamaño
  - Las columnas de ancho fijo
  - Las columnas autoampliables
  - Imágenes de Espaciador
- Manipulación de Capas Crear capas
  - Trabajar con capas
  - Modificar las propiedades de capas
  - Capas anidadas
- El Panel Capas
  - La visibilidad de las capas
  - El orden de apilamiento de las capas
  - Convertir las capas en tablas
- Evitar el solapamiento de capas
- Comportamientos básicos
  - Definición
  - Insertar un comportamiento
  - Mostrar-Ocultar capas
  - Llamar JavaScript
- Comportamientos Avanzados Mensajes emergentes
  - Texto de la Barra de Estado
  - Carga Previa de Imágenes
  - Abrir Ventana del Navegador
  - Comprobar Navegador
  - Comprobar Plug-ins
  - Menús de Salto
  - Menús Emergentes Otros comportamientos
- Creación visual de páginas con uso de Spry
  - Uso de widget de Spry
  - Estilos de widget de Spry
  - Utilización del widget de acordeón Utilización del widget de barra de menú
  - Utilización del widget de panel que puede contraerse
  - Utilización del widget de paneles en fichas
  - Utilización del widget de grupo de opciones de objetos de inserción de datos
  - Visualización de datos con Spry

Marcos y conjuntos de marcos  
  Crear un conjunto de marcos  
  Insertar y dividir marcos  
  Trabajar con marcos y conjuntos de marcos  
El panel Marcos  
  El Inspector de Propiedades de marcos  
  El Inspector de Propiedades del conjunto de marcos  
Insertar contenido en los marcos Añadir páginas existentes a un conjunto de marcos  
  Crear nuevas páginas en los marcos Guardar marcos y conjuntos de marcos  
  El uso de vínculos

  Eliminar marcos  
Crear un formulario  
  El formato de los formularios  
  Los objetos de formulario  
  Insertar objetos de formulario  
Objetos de un formulario Campos de texto  
  Casillas de verificación  
  Botones de opción  
  Menús y listas desplegables  
  Los campos de archivos  
  Los botones Enviar, Restablecer y otros  
  Las imágenes  
  Los campos ocultos  
  Las etiquetas  
Enviar el formulario

## **Anexo 7: Diseño de páginas web con Dreamweaver de la UNED. Código 70591.**

### **Unidad 1**

Conceptos básicos de Dreamweaver.

- Abrir y guardar documentos.

El entorno:

- Áreas de trabajo. Menú.

Herramientas. Paneles.

- Inspector de propiedades. Vistas de un documento.

Introducción a Dreamweaver

Introducción a CSS

- Valores, selectores y demás sintaxis

### **Unidad 2**

Creando Estilos y Sitios en Dreamweaver

- Creación de nuevos sitios aplicando estilos personalizados.

### **Unidad 3**

Uso de estilos y manejo de tablas

- Funcionamiento de Estilos CSS

- Uso de tablas en hojas HTML.

### **Unidad 4**

Manejo de tablas y Marcos

- Tablas en páginas HTML

- Marcos

Introducción al uso de formularios.

### **Unidad 5**

Formularios y Multimedia

Formularios:

- Elementos de un formulario. Crear y validar formularios.

Multimedia

- Películas Flash. Sonido.

- Videos.

### **Unidad 6**

### **Unidad 7**

Plantillas en Dreamweaver

Plantillas:

- Regiones editables.

- Páginas basadas en plantillas

### **Unidad 8**

Protocolos de Transferencia

- Servidores y protocolos de transferencia de datos:

- Servidores Web Alojamiento Web Dominios.

Protocolo FTP.

- Conectarse al servidor con FTP y

Dreamweaver.

### **Unidad 9**

Javascript

- Capas

- Comportamientos

- Trabajar con códigos Java Script

### **Unidad 10**

Hacia la web 2.0

- Estilos CSS Introducción Web 2.0

## **Anexo 8: Programa del Curso Photoshop (básico) de la UNED. Código 70716**

### **Unidad 1**

- Introducción:
- Los primeros pasos en Photoshop. Ingresar y salir de la herramienta.
- El entorno:
- Barra de menús.
- Barra de herramientas. Agrupación de paletas.

### **Unidad 2**

- Las imágenes digitales y el color:
- La resolución.
- Resolución y tamaño de imagen. Resolución y tamaño del archivo.
- El color:
- Gama de color.
- Sistemas de concordancias de color.

### **Unidad 3**

- Abrir, crear y guardar imágenes:
- Abrir imagen.
- Crear un documento nuevo
- Cerrar imagen. Guardar imagen.
- Selecciones:
- Tipos de selección.
- Selecciones basadas en la forma. Selecciones basadas en el color.
- Otros comandos de selección. Operaciones y efecto de las selecciones. Cargar y guardar selecciones.

### **Unidad 4**

- Imágenes con capas:
- Concepto de capa en Photoshop. Orden de las capas.
- Crear, manipular y borrar capas. Convertir un fondo en capa.
- Crear capas nuevas mediante selecciones.
- Modos de fusión de color.
- Fijar las opciones de capa.

### **Unidad 5**

- Trazados:
- Las herramientas de creación de trazados.
- Conceptos básicos para la creación de trazados.

- Tipos de trazados.
- Abrir y guardar trazados.

### **Unidad 6**

- Los filtros y sus efectos:
- Filtros para producir un acabado de efectos artísticos.
- Filtros de retoque.
- Filtros para producir distorsión.

### **Unidad 7**

- Efectos y botones:
- Crear efectos.
- Crear botones.

### **Unidad 8**

- Imprimir la imagen:
- Ajustar la página. Posición y tamaño.
- Impresión.

## Anexo 9: Diseño Web I de la UTN

### Conceptos Básicos

Manejo de Archivos

Servidor y Dominio, Rutas, Directorio Raíz, Sistemas Operativos y FTP

Preparación del entorno para el desarrollo.

### Lenguajes de Marcas

Concepto de ML

HTML, CSS y versionamientos

Navegadores, Plugins, HTTP.

HTML y tipos de desarrollos final

TAGS y Semántica de etiquetas

### HTML Básico

Editor de Texto Block de Notas

- Etiquetas de estructura de página HTML
- Encabezado, Título, Meta
- Comentarios
- Cuerpo

Editor de Texto Note ++

Etiquetas de Texto HTML

- Pre, Salto de línea, línea
- Cabeceras, Párrafos, Listas
- Divisiones
- Font y Style
- Símbolos especiales

Editor de Texto Sublime Text

Atributos de Decoración

- 

- Color
- Imagen de fondo
- Tamaños

Marcos Incrustado

Definición del sitio

- Definición de Tema y Página de Inicio
- Temas y Diagrama
- Navegación y menú

Hipervínculos.

- Referencias y saltos.
- Vínculos locales y externos.

Editor de Texto Dreamweaver

Tablas

- Creación y modificación de tablas
- Combinación de celdas
- Inserción de elementos en las tablas
- Seccionado por DIV y Tablas

Maqueteo con Tablas

Definición de Plantillas y sitios con DW

Formularios HTML 4

- Introducción a los formularios.
- campos de entrada y Botones.
- Validación HTML4 y el HTML5

Inserción Multimedia.

- Imágenes
- audio y video.

## Anexo 10: Diseño Web II de la UTN

### Estructura básica de un sitio web.

Elementos que interaccionan en una Página

- Estáticos
- Elementos dinámicos
- Decoración

### Hojas de Estilo Cascading Style Sheets.

#### CSS

- Inclusión de Estilo
- Estructura del Estilo
- Tipos de Estilo
- Selectores y Propiedades CSS.
- Pseudosociales, Pseudoelementos.

CSS Externo

Enlazar CSS.

- Creación de una hoja de estilo.
- Selectores en una hoja de estilos

Agrupación de reglas (parentescos)

Unidades de medida

Modelo de cajas

Posicionamiento

Estilos de texto

Estructuración con CSS

### Manejo y edición básica de imágenes.

Redimensión de imágenes.

Cambio de Formato.

Integración al HTML.

- Ajustar paletas de colores.

- Trabajo con capas de estilo CSS.
- Manejo de texto sobre imágenes con CSS y DIV.

Mapas de Imágenes

### HTML dinámico.

Estilos Dinámicos Hover

Javascript

- Tag para rutinas de Javascript
- Instrucciones básicas de JS.
- Invocación
- Variables
- Función y parámetros
- Activadores de Evento y de Tiempo
- Ciclos temporizados JS
- Ejemplos js incrustado (Fecha y Rotativos)

### Servidor web.

FTP (Protocolo de Transferencia de Archivos).

- Definición y herramientas
- Carga en un sitio web online por medio de ftp

### Formularios

Introducción al Funcionamiento

Métodos y formas para Validar formularios.

Introducción a Procesar información enviada en un formulario.

**Anexo 11: Cursos para el Técnico en Diseño Gráfico en Web Site de TEC****Cursos: 1. Básicos**

Objetos vectoriales (Ilustrador)  
Objetos Bitmap (Photoshop)  
Prefiguración y modelación

**Cursos: 2. Intermedios**

Color y Percepción, requisitos de ingreso: Objetos vectoriales y Objetos bitmap  
Diseño bidimensional, requisitos de ingreso: Objetos vectoriales, Objetos bitamap  
Edición Web (Dreamweaver y Fireworks), requisitos de ingreso: Objetos vectoriales, Objetos bitmap y Cursos básicos  
Animación Web, requisitos de ingreso: Objetos vectoriales, Objetos bitmap, Cursos básicos

**Cursos: 3. Especialización**

Web Site, requisitos de ingreso: Objetos vectoriales, Objetos bitmap, Cursos básicos, Edición Web, Animación Web  
Proyecto de Diseño, requisitos de ingreso: Objetos vectoriales, Objetos bitmap, Cursos básicos, Edición Web, Usabilidad (correquisito de Animación Web)

## Anexo 12: Procesamiento de contenidos vigentes en la formación técnica del área de diseño de páginas web, ofrecida por el sector educativo público

### Diseño web

INA
Población a quien se dirige un sitio Web. Características y necesidades para un sitio Web. Estructura de un sitio Web Análisis sobre la cantidad de páginas que necesita un sitio Web. Diseño y creación de mapas de estructura de un sitio Web.

### Internet

INA
Historia y evolución de Internet Terminología de Internet y la Web Los navegadores Publicar un sitio en la Web Los IP Los URL Las aplicaciones más importantes de Internet La interactividad de la Web

### HTML

INA	UTN
El lenguaje HTML Herramientas para la construcción de páginas HTML Editores HTML "modo texto" Editores WYSIWYG Estructura básica de un documento Elementos del lenguaje Organización de texto Hipervínculos Tablas Validación W3C Inserción de objetos Formularios Marcos HTML5	HTML Etiquetas de estructura Etiquetas de texto Marcos Hipervínculos Formularios Inserción de objetos HTML dinámico Formularios

**Dreamweaver**

<b>INA</b>	<b>UNED</b>	<b>UTN</b>	<b>TEC</b>
Dreamweaver La página de inicio Espacios de trabajo Barras de Herramientas Los paneles de Dreamweaver y el Inspector de Propiedades Las vistas La Regla, la Cuadrícula y las Ayudas visuales La Ayuda de Dreamweaver Definir un sitio Web El Mapa del Sitio Crear una página Web Vínculos Modificar código HTML Inserción de multimedia Tablas Capas Uso de Spry Marcos Formularios Imagen de sustitución Mapas de imagen	Conceptos básicos Área de trabajo Paneles Creación de sitios Tablas Estilos CSS Marcos Formularios Multimedia Plantillas Servidores y protocolos de transferencia de datos Servidores Web Alojamiento Web Dominios. Protocolo FTP. Conexión a servidores Javascript (Capas, Comportamientos, Trabajar con códigos Java Script)	Tablas Maqueteo con Tablas Definición de Plantillas Sitios Formularios HTML 4 Inserción Multimedia	Dreamweaver

**Photoshop**

<b>INA</b>	<b>UNED</b>	<b>TEC</b>
Los formatos para la Web Perfeccionar las imágenes Tamaño de las imágenes Tamaño de la imagen Herramientas de edición de imágenes Creación de objetos inteligentes Actualización, cambio de tamaño y edición de un objeto inteligente. El color en la Web	Ingresar y salir de la herramienta. El entorno (Barra de menús, Barra de herramientas. Agrupación de paletas) Imágenes digitales Resolución Color, sistemas y concordancia Abrir, guardar, crear imágenes Selecciones Capas Trazados	Objetos bitmap

<b>INA</b>	<b>UNED</b>	<b>TEC</b>
Colores seguros para el navegador La teoría del Color Modelos de color	Filtros Efectos y botones	

**CSS**

<b>INA</b>	<b>UTN</b>
Uso de CSS Crear y aplicar estilos Redefinir etiquetas HTML Crear Estilos CSS avanzados Trabajar con los estilos CSS Cambios en CSS Crear hojas de estilo externas Editar estilos Exportar estilos Adjuntar hojas de estilos Aplicar estilos Eliminar estilos	Inclusión de Estilo Estructura del Estilo Tipos de Estilo Selectores y Propiedades CSS. Pseudosociales, Pseudoelementos. CSS Externo Enlazar CSS. Creación de una hoja de estilo. Selectores en una hoja de estilos Agrupación de reglas (parentescos) Unidades de medida Modelo de cajas Posicionamiento Estilos de texto Estructuración con CSS Trabajo con capas de estilo CSS.

### Anexo 13: Guía de entrevista focal, sobre expectativas a estudiantes regulares

**Instituto Tecnológico de Costa Rica**  
**Maestría en Educación Técnica**  
**Curso: ET-2000 - Seminario de graduación**

#### Guía de entrevista focal, sobre expectativas (estudiantes regulares)

##### Encuadre inicial

- Explicar el propósito de la investigación
- Justificar la selección

**Fecha:** \_\_\_\_\_ **Hora:** \_\_\_\_\_ **Lugar:** \_\_\_\_\_

**Entrevistado:** \_\_\_\_\_

**Objetivo:** Explorar las expectativas y percepciones de la población adulta sobre la formación técnica en el área de diseño de páginas web.

- (E)- ¿Cuáles son sus expectativas respecto al curso Diseño Web?
  - E1- Adquirir, conocimientos y destrezas, para mejorar su empleabilidad.
  - E2- Satisfacer un vacío de formación.
  - E3- Que sea una oportunidad para la distracción (placer).
  - E4- Que sea un espacio para el fortalecimiento de su autoestima (sentirse útil).
  - E5- Otras:
- (N)- ¿Cuáles son las necesidades educativas que ustedes esperan suplir a través del curso diseño de páginas web?
  - N1- Adquisición de conocimientos y destrezas (técnicas), para emplearse y mejorar situación socioeconómica personal y familiar.
  - N2- Adquisición de conocimientos y destrezas (técnicas), para actualización.
  - N3- Adquisición de conocimientos y destrezas (técnicas), para satisfacción.
  - N4- Satisfacción de la formación continua.
  - N5- Informarse de nuevas realidades.

- N6- Participación social.
- N7- Compartir experiencias.
- N8- Otras:
- (CC)- En relación con los contenidos proyectados (equipo multimedia):
  - (CC1)- ¿Cuáles de los contenidos consideran útiles; y por tanto los sugieren para que formen parte del programa del curso Diseño Web?
  - (CC2)- ¿Qué contenidos, que no estén contemplados, proponen para el curso Diseño Web?
- (CCEM) ¿Qué técnicas metodológicas prefieren para la enseñanza y el aprendizaje, del curso Diseño Web?
  - (CCEM1)- Grupos de discusión.
  - (CCEM2)- Ejercicios de simulación.
  - (CCEM3)- Solución de problemas.
  - (CCEM4)- Estudios de casos.
  - (CCEM5)- Laboratorios.
  - (CCEM6)- Otras:

Agradecer la colaboración y comprometerse a comunicar los resultados del estudio.

## Anexo 14: Guía de entrevista focal, sobre percepciones a estudiantes egresados

**Instituto Tecnológico de Costa Rica**  
**Maestría en Educación Técnica**  
**Curso: ET-2000 - Seminario de graduación**

### Guía de entrevista sobre percepciones (estudiantes egresados)

#### Encuadre inicial

- Explicar el propósito de la investigación
- Justificar la selección

**Fecha:** \_\_\_\_\_ **Hora:** \_\_\_\_\_ **Lugar:** \_\_\_\_\_

**Entrevistado:** \_\_\_\_\_

**Objetivo:** Explorar las expectativas y percepciones de la población adulta sobre la formación técnica en el área de diseño de páginas web.

- (CC)- En relación con los contenidos proyectados (equipo multimedia):
  - (CC1)- ¿Cuáles de los contenidos consideran útiles; y por tanto los sugieren para que sigan formando parte del programa del curso Diseño Web?
  - (CC2)- ¿Qué contenidos, que no estén contemplados, proponen para el curso Diseño Web?
- (U)- ¿Cuál ha sido la utilidad del curso Diseño Web, que usted recibió en el IPEC de Santa Bárbara de Heredia?
  - U1- La adquisición de conocimientos y destrezas (técnicas), mejoró su situación socioeconómica personal y familiar.
  - U2- Adquirió de conocimientos y destrezas (técnicas), para actualización.
  - U3- Adquirió de conocimientos y destrezas (técnicas), para satisfacción.
  - U4- Satisfizo una necesidad de formación continua.
  - U5- Se informó de nuevas realidades.
  - U6- Logró participación social.

- U7- Compartió experiencias.
  - U8- Satisfizo un vacío de formación.
  - U9- Vivenció una oportunidad para la distracción (placer).
  - U10- Fortaleció su autoestima (sentirse útil).
  - U11- Otras:
- (CCEM) ¿Qué técnicas metodológicas siguieron para la enseñanza y el aprendizaje, del curso Diseño Web?
    - (CCEM1)- Grupos de discusión.
    - (CCEM2)- Ejercicios de simulación.
    - (CCEM3)- Solución de problemas.
    - (CCEM4)- Estudios de casos.
    - (CCEM5)- Demostración.
    - (CCEM6)- Medios audiovisuales
    - (CCEM7)- Otras:

Agradecer la colaboración y comprometerse a comunicar los resultados del estudio.

**Anexo 15: Guía de entrevista, sobre sobre perspectivas andragógicas, componentes curriculares y educación comunitaria a docentes expertos en educación de adultos**

**Instituto Tecnológico de Costa Rica**  
**Maestría en Educación Técnica**  
**Curso: ET-2000 - Seminario de graduación**

**Guía de entrevista sobre perspectivas andragógicas, componentes curriculares y educación comunitaria (docentes expertos en educación de adultos)**

**Encuadre inicial**

- Presentarse
- Explicar el propósito de la investigación
- Justificar la selección

**Fecha:** \_\_\_\_\_ **Hora:** \_\_\_\_\_ **Lugar:** \_\_\_\_\_

**Entrevistado:** \_\_\_\_\_

**Objetivo:** Formular una propuesta programática, confiable técnicamente, para el curso libre “Diseño Web” que el Instituto Profesional de Educación Comunitaria (IPEC) de Santa Bárbara de Heredia puede ofrecer a la población adulta.

**Emita sus respuestas considerando que serán tomadas en cuenta para el diseño de una propuesta programática para el curso Diseño Web, descrito en el anexo N° 1 de esta entrevista.**

- (PA) ¿Cómo considera usted deben ser abordadas las siguientes perspectivas andragógicas, características del estudiante adulto, en la enseñanza-aprendizaje:
  - (PANS)- *la necesidad de saber:*
    - (PANS1)- la participación del estudiante en la planeación.
    - (PANS2)- informar al adulto del cómo, el qué y el porqué del aprendizaje.
    - (PANS3)- otros:
  - (PAAA)- *el aprendizaje autodirigido:*
    - (PAAA1)- el control del funcionamiento y técnicas de la enseñanza.
    - (PAAA2)- la autonomía personal (autodidactismo).
    - (PAAA3)- otros:
  - (PAE)- *la experiencia:*

- (PAE1)- experiencia como recursos para el aprendizaje.
- (PAE2)- experiencia como predisposición que inhibe o moldea el nuevo aprendizaje.
- (PAE3)- otros:
- (PADA)- la disposición para aprender:
  - (PADA1)- la necesidad de saber.
  - (PADA2)- la influencia de la *dirección*: recibir ayuda; y el *apoyo*: recibir estímulo.
  - (PADA3)- otros:
- (PAASP)- *El aprendizaje para la solución de problemas*:
  - (PAASP1)- uso de la experiencia para el aprendizaje.
  - (PAASP2)- la presentación de información en el contexto cotidiano.
  - (PAASP3)- otros:
- (PAMA)- *la motivación para aprender*:
  - (PAMA1)- el valor, desean aprender algo de valor para ellos.
  - (PAMA2)- el gozo, desean experimentar el aprendizaje como algo placentero.
  - (PAMA4)- otros:
- (CCEM) ¿Qué técnicas metodológicas siguen para la enseñanza y el aprendizaje?
  - (CCEM1)- Grupos de discusión.
  - (CCEM2)- Ejercicios de simulación.
  - (CCEM3)- Solución de problemas.
  - (CCEM4)- Estudios de casos.
  - (CCEM5)- Demostración.
  - (CCEM6)- Medios audiovisuales
  - (CCEM6)- Otras:
- (CCEE)- ¿Qué estrategias de evaluación, en su opinión, deben considerarse?
  - (CCEE1)- pruebas escritas.
  - (CCEE2)- pruebas de ejecución.
  - (CCEE3)- pruebas orales.
  - (CCEE4)- proyectos.
  - (CCEE2)- otros.
- (CCPD)- En su opinión, ¿Qué aspectos deben formar parte del perfil docente del facilitador del curso?
  - (CCPD1)- Conocer ampliamente la unidad curricular que asesora y la importancia de la misma.

- (CCPD2)- Actualizarse en los conocimientos técnicos y didácticos de su competencia.
- (CCPD3)- Estar en capacidad de cuestionar constantemente su labor, ser autocrítico (con la finalidad de mejorarla).
- (CCPD4)- Conocer la teoría y la práctica de la enseñanza y el aprendizaje del adulto.
- (CCPD5)- Conoce la comunidad y las necesidades de los aprendices adultos.
- (CCPD6)- Atender con prontitud y exactitud la corrección de trabajos y resolución de consultas.
- (CCPD7)- Estar en capacidad de establecer lazos afectivos con los participantes, estimularlos y mantenerlos en el estudio emprendido.
- (CCPD8)- Estar en capacidad de valorar la experiencia de los demás como recurso para lograr mejor el aprendizaje.
- (CCPD9)- Estar en capacidad de mostrar respeto por la capacidad intrínseca del adulto para autodirigirse.
  - (CCPD10)- Estar en capacidad de crear un clima de aprendizaje cooperativo.
  - (CCPD11)- Otros:
- (EC)- ¿Qué elementos considera pueden emplearse en favor de proyectar la educación comunitaria?
  - (ECPC1)- cooperación del sector productivo local.
  - (ECPC2)- examen de intereses y necesidades locales.
  - (ECPC2)- Otros:
- (EP)- ¿Qué recomendaciones emite para el estímulo de la educación permanente?
  - (EP1)- información sobre oportunidades que se tienen al formarse.
  - (EP2)- orientado al aprendizaje (amor al conocimiento).
  - (EP2)- Otros:
- (FO)- ¿Cómo considera puede fortalecerse la formación ocupacional?
  - (FO1)- formación para enfrentar situaciones reales.
  - (FO2)- vincular al sector productivo.
  - (FO3)- Otros:

Agradecer la colaboración y comprometerse a comunicar los resultados del estudio.

**Anexo 16: Guía de entrevista, sobre sobre perspectivas andragógicas, componentes curriculares a docentes con experiencia en adultos y diseño web**

**Instituto Tecnológico de Costa Rica**  
**Maestría en Educación Técnica**  
**Curso: ET-2000 - Seminario de graduación**

**Guía de entrevista sobre perspectivas andragógicas y componentes curriculares**  
**(Docentes con experiencia en adultos y diseño web)**

**Encuadre inicial**

- Presentarse
- Explicar el propósito de la investigación
- Justificar la selección

**Fecha:** \_\_\_\_\_ **Hora:** \_\_\_\_\_ **Lugar:** \_\_\_\_\_

**Entrevistado:** \_\_\_\_\_

**Objetivo:** Formular una propuesta programática, confiable técnicamente, para el curso libre “Diseño Web” que el Instituto Profesional de Educación Comunitaria (IPEC) de Santa Bárbara de Heredia puede ofrecer a la población adulta.

**Emita sus respuestas considerando que serán tomadas en cuenta para el diseño de una propuesta programática para el curso Diseño Web, descrito en el anexo N° 1 de esta entrevista.**

- (CCC)- En relación con los contenidos (brindados en el anexo N°1):
  - (CCC1)- ¿Cuáles de los contenidos consideran útiles; y por tanto los sugieren para que sigan formando parte del programa del curso Diseño Web?
  - (CCC2)- ¿Qué contenidos, que no estén contemplados, proponen para el curso Diseño Web?
- (CCPS)- ¿Qué aspectos recomienda deben incluirse en la conformación del perfil de salida del estudiante?
  - (CCPS1)- Diseñar sitios web según tipo (comercial, informativo, entretenimiento, otro).
  - (CCPS2)- Crear y editar imágenes.

- (CCPS3)- Incorporar elementos multimedia al diseño de sitios web.
- (CCPS4)- Uso básico de HTML y CSS.
- (CCPS5)- Aplicar los principios del diseño de páginas web.
- (CCPS6)- Manejo básico de conexión y administración servidores web, para la publicación y actualización de sitios.
- (CCPS7)- otros:
- (CCEM) ¿Qué técnicas metodológicas siguieren para la enseñanza y el aprendizaje?
  - (CCEM1)- Grupos de discusión.
  - (CCEM2)- Ejercicios de simulación.
  - (CCEM3)- Solución de problemas.
  - (CCEM4)- Estudios de casos.
  - (CCEM5)- Demostración.
  - (CCEM6)- Medios audiovisuales
  - (CCEM6)- otros:
- (CCEE)- ¿Qué estrategias de evaluación, en su opinión, deben considerarse?
  - (CCEE1)- pruebas escritas.
  - (CCEE2)- pruebas de ejecución.
  - (CCEE3)- pruebas orales.
  - (CCEE4)- proyectos.
  - (CCEE2)- otros.
- (CCPD)- En su opinión, ¿Qué aspectos deben formar parte del perfil docente del facilitador del curso?
  - (CCPD1)- Conocer ampliamente la unidad curricular que asesora y la importancia de la misma.
  - (CCPD2)- Actualizarse en los conocimientos técnicos y didácticos de su competencia.
  - (CCPD3)- Cuestionar constantemente su labor, ser autocrítico (con la finalidad de mejorarla).

- (CCPD4)- Conocer de la teoría y práctica de la enseñanza y aprendizaje del adulto.
- (CCPD5)- Conoce la comunidad y las necesidades de los aprendices adultos.
- (CCPD6)- Atender con prontitud y exactitud la corrección de trabajos y resolución de consultas.
- (CCPD7)- Establecer lazos afectivos con los participantes, estimularlos y mantenerlos en el estudio emprendido.
- (CCPD8)- Valora la experiencia de los demás como recurso para lograr mejor el aprendizaje.
- (CCPD9)- Siente respeto por la capacidad intrínseca del adulto para autodirigirse.
- (CCPD10)- Crear un clima de aprendizaje cooperativo.
- (CCPD11)- otros:

Agradecer la colaboración, comprometerse a comunicar los resultados del estudio.

**Anexo 17: Guía de entrevista, sobre sobre componentes curriculares a expertos diseño de páginas web**

**Instituto Tecnológico de Costa Rica**  
**Maestría en Educación Técnica**  
**Curso: ET-2000 - Seminario de graduación**

**Guía de entrevista sobre componentes curriculares**  
**(Expertos diseño de páginas web)**

**Encuadre inicial**

- Presentarse
- Explicar el propósito de la investigación
- Justificar la selección

**Fecha:** \_\_\_\_\_ **Hora:** \_\_\_\_\_ **Lugar:** \_\_\_\_\_

**Entrevistado:** \_\_\_\_\_

**Objetivo:** Analizar la correspondencia entre lo que se ofrece en materia de diseño de páginas web y los requerimientos de formación de la población adulta según los componentes del diseño curricular.

**Emita sus respuestas considerando que serán tomadas en cuenta para el diseño de una propuesta programática para el curso Diseño Web, descrito en el anexo N° 1 de esta entrevista.**

- (CCC)- En relación con los contenidos (brindados en el anexo N°1):
  - (CCC1)- ¿Cuáles de los contenidos consideran útiles; y por tanto los sugieren para que sigan formando parte del programa del curso Diseño Web?
  - (CCC2)- ¿Qué contenidos, que no estén contemplados, proponen para el curso Diseño Web?
- (CCPS)- ¿Qué aspectos recomienda deben incluirse en la conformación del perfil de salida del estudiante?
  - (CCPS1)- Diseñar sitios web según tipo (comercial, informativo, entretenimiento, otro).
  - (CCPS2)- Crear y editar imágenes.

- (CCPS3)- Incorporar elementos multimedia al diseño de sitios web.
- (CCPS4)- Uso básico de HTML y CSS.
- (CCPS5)- Aplicar los principios del diseño de páginas web.
- (CCPS6)- Manejo básico de conexión y administración servidores web, para la publicación y actualización de sitios.
- (CCPS7)- Otros:
- (CCEM) ¿Qué técnicas metodológicas siguieren para la enseñanza y el aprendizaje?
  - (CCEM1)- Grupos de discusión.
  - (CCEM2)- Ejercicios de simulación.
  - (CCEM3)- Solución de problemas.
  - (CCEM4)- Estudios de casos.
  - (CCEM5)- Demostración.
  - (CCEM6)- Medios audiovisuales
  - (CCEM6)- otros:
- (CCEE)- ¿Qué estrategias de evaluación, en su opinión, deben considerarse?
  - (CCEE1)- pruebas escritas.
  - (CCEE2)- pruebas de ejecución.
  - (CCEE3)- pruebas orales.
  - (CCEE4)- proyectos.
  - (CCEE2)- otros.
- (CCPD)- En su opinión, ¿Qué aspectos deben formar parte del perfil docente del facilitador del curso?
  - (CCPD1)- Conocer ampliamente la unidad curricular que asesora y la importancia de la misma.
  - (CCPD2)- Actualizarse en los conocimientos técnicos y didácticos de su competencia.
  - (CCPD3)- Cuestionar constantemente su labor, ser autocrítico (con la finalidad de mejorarla).

- (CCPD4)- Conocer de la teoría y práctica de la enseñanza y aprendizaje del adulto.
- (CCPD5)- Conoce la comunidad y las necesidades de los aprendices adultos.
- (CCPD6)- Atender con prontitud y exactitud la corrección de trabajos y resolución de consultas.
- (CCPD7)- Establecer lazos afectivos con los participantes, estimularlos y mantenerlos en el estudio emprendido.
- (CCPD8)- Valora la experiencia de los demás como recurso para lograr mejor el aprendizaje.
- (CCPD9)- Siente respeto por la capacidad intrínseca del adulto para autodirigirse.
- (CCPD10)- Crear un clima de aprendizaje cooperativo.
- (CCPD11)- otros:

Agradecer la colaboración, comprometerse a comunicar los resultados del estudio.

## **Anexo 18: Anexo para las entrevistas aplicadas a docentes expertos en educación de adultos, docentes con experiencia en adultos y expertos diseño de páginas web**

### **Descripción del curso**

El Curso Libre diseño web, es ofrecido a través de los IPEC, los cuales, forman parte de la oferta educativa del Departamento de Educación de Personas Jóvenes y Adultas de Ministerio de Educación Pública (MEP).

El Curso, tiene como objetivo desarrollar en los estudiantes, conocimientos, habilidades y destrezas básicos en el diseño de páginas para la publicación de información en Internet.

**Institución:** IPEC Santa Bárbara de Heredia.

### **Requisitos de ingreso al curso:**

- Mayor de 15 años.
- Realizar proceso de matrícula.
- Preferible, manipular equipo de computadora personal y las aplicaciones de oficina.

**Lecciones:** 5 por semana (de 40 minutos en el día; y 35 minutos por la noche).

**Períodos:** 2 (semestrales). Las fechas de inicio y finalización del curso, son definidas según el calendario escolar del MEP.

**Créditos:** 10

### **Contenidos**

#### **I Período**

Tema 1: Diseño de Páginas web

- ◆ Tipos de sitios
  - ◆ Comerciales
  - ◆ Informativas
  - ◆ Entretenimiento
  - ◆ Otros
- ◆ Tipos de páginas
  - ◆ Bienvenida
  - ◆ Principales
  - ◆ Salida
- ◆ Consideraciones previas
  - ◆ Usuarios
  - ◆ Accesibilidad
  - ◆ Funcionalidad
  - ◆ Velocidad para el acceso
  - ◆ Tamaño
- ◆ Texto
  - ◆ Fuentes
  - ◆ Disposición del texto

- ◆ Alineación
- ◆ Interlineado
- ◆ Separación
- ◆ Definición de la jerarquía
  - ◆ Títulos
  - ◆ Subtítulos
  - ◆ Párrafos
  - ◆ Secciones
- ◆ Formateo de tablas

## II Período

- ◆ Diseño de sitios
  - ◆ Fondos
  - ◆ Colores
  - ◆ Formas
  - ◆ Imágenes
  - ◆ Animaciones
  - ◆ Sonidos
  - ◆ Elementos de exploración
  - ◆ Navegación
  - ◆ Digitalización de imágenes y sonido
  - ◆ Creación y manejo de animaciones
- ◆ Herramientas de diseño
  - ◆ Funciones
  - ◆ Aplicaciones
  - ◆ Herramientas disponibles
  - ◆ Menús
  - ◆ Ventanas de trabajo
- ◆ Edición de páginas
  - ◆ Inserción de texto
  - ◆ Inserción de imágenes, sonidos y animaciones

### Definiciones

**(E)- Expectativas:** Según Ander Egg (2014), “es lo que se espera lograr en materia educativa. Explicitan las intencionalidades educativas y establecen los aprendizajes cuyo logro debe garantizarse a través de la escuela o centro educativo. Expresan la intencionalidad y/o finalidad del acto educativo.” (p.115).

**(NE)- Necesidades educativas:** Ander Egg (2014), al definir necesidades educativas, expresa: “Las necesidades están vinculadas con la falta o la carencia, esta expresión está referida a aspectos puntuales de un grupo de sujetos como por ejemplo: necesidades de formación tecnológica, artística, de alfabetización o de formación lectora. (p. 166).

**(U)- Utilidad:** Según el diccionario de la Real Academia Española, en consulta hecha en su versión electrónica, la define como “provecho, conveniencia, interés o fruto que se saca de algo.” (<http://lema.rae.es/drae/?val=utilidad>).

**(EC)- Educación comunitaria**

Según Cieza (2003), es el “proceso de intervención desencadenante y promotora de participación y organización comunitaria.” (p. 765).

**(ECPC)- Proyección comunitaria:** Cieza (2003), dice que se da cuando “se proyecta hacia sí misma mediante la gestión y ejecución de un proyecto de desarrollo (realizable a corto, medio o largo plazo), generado en la fase de iniciativas y con el que se pretende abordar los problemas, la necesidad o el interés que se han detectado, manifestado y priorizado en la fase de diagnóstico.” (p. 785)

**(EP)- Educación permanente:** Según la OREALC/UNESCO (2003), “...promueve procesos de educación formal, no formal e informal, a través de la vida del individuo, para que la “sociedad del aprendizaje” pueda ser lograda en el contexto de una sociedad que aprende...” (p.57).

Ander Egg (2014), define la educación permanente como aquella que:

Se apoya en la concepción de que el hombre es un ser en continua evolución, cuya capacidad de aprender perdura durante toda la vida y para quien toda actividad humana se presta a una formación. El paradigma de la sociedad del conocimiento ha cambiado de una educación “para” toda la vida, a una educación “durante” toda la vida. (p.93).

**(FO)- Formación ocupacional:** Según la OREALC/UNESCO (2003), ocurre “donde el trabajo no es concebido meramente como un empleo, sino más bien como una actividad que transforma al individuo, su medio ambiente y a los otros.” (p.57).

**(PA)- Perspectivas andragógicas**

**(PANS)- Necesidad de saber:** Según Knowles, Holton, & Swanson (2001), se centra en que el alumno “necesita” conocer, por lo que los adultos deben participar en el proceso de planeación. Al integrar al estudiante, éste se interesa en mayor grado y se siente partícipe del proceso.

**(PAAA)- Aprendizaje autodirigido:** Según Knowles, Holton, & Swanson (2001), los alumnos se comprometen con el aprendizaje autodirigido. Puede verse de dos maneras: autoenseñanza y/o como autonomía personal. Los factores que se toman en cuenta al decidir si se conducirán de un modo autodirigido son: estilo de aprendizaje, experiencias con la materia, orientación social, eficiencia, socialización antes del aprendizaje, locus de control (control de los sucesos a uno mismo o a un ambiente externo).

**(PAE)- Experiencias:** Según Knowles, Holton, & Swanson (2001), las experiencias de los alumnos tienen efectos en el aprendizaje por que acentúan las diferencias individuales, proporcionan riqueza en los recursos para el aprendizaje, crean predisposiciones que inhiben o dan forma al nuevo aprendizaje, proporciona la base para la identidad del alumno.

**(PADA)- Disposición para aprender:** Según Knowles, Holton, & Swanson (2001), los adultos están dispuestos a aprender cuando tienen la necesidad de hacerlo. Con distintas necesidades, de dirección y apoyo, según cada adulto.

**(PAASP)- Aprendizaje para la solución de problemas:** Según Knowles, Holton, & Swanson (2001), está relacionado con el papel que juega la experiencia, dejan planteado que Kolb (1984) postula cuatro etapas del ciclo de aprendizaje por experiencia, a) experiencia

concreta, b) observación y reflexión, c) formación de conceptos abstractos y generales y d) prueba de implicaciones de conceptos nuevos en situaciones nuevas.

**(PAMA)- Motivación para aprender:** Según Knowles, Holton, & Swanson (2001), lo que motiva a una persona adulta a aprender, cuando este aprendizaje les ayuda a resolver problemas cotidianos, además consideran: el éxito, la voluntad, el valor y el gozo.

**(CC)- Componentes curriculares**

**(CCC)- Contenidos:** Según Fëdorov (2004), es el “Conjunto del material que forma el cuerpo del curso y que es usado como la materia prima para los aprendizajes planeados de un curso.” (p. 140).

**(CCPS)- Perfil de salida (del graduado):** Según Quesada, Cedeño, y Zamora (2011), es entendido como el “conjunto de competencias que debe poseer el egresado al finalizar...” (p. 95).

**(CEEM)- Estrategias metodológicas:** Según Fëdorov (2004), describen la manera de trabajar los procesos de enseñanza y aprendizaje, mediante métodos y técnicas de enseñanza y actividades de aprendizaje. Deben corresponder a la naturaleza del curso.

**(CCEE)- Estrategias de evaluación:** Según Fëdorov (2004), corresponden a un “proceso amplio, continuo e intrínseco al aprendizaje; posee carácter valorativo e investigativo (puede tener aspecto cuantitativo y cualitativo) que permite calificar y graduar la apropiación del saber por parte del aprendiz y revelar y tomar conciencia de los logros y las dificultades del proceso.” (p.142).

## Referencias

- Ander-Egg, E. (2014). Diccionario de educación. Córdoba: Brujas. Recuperado de <http://ezproxy.itcr.ac.cr:2079/a/35437/diccionario-de-educaci-n>.
- Cieza, J. (2003). Educación Comunitaria. Revista de Educación, 339 (2006), pp. 765-799. Recuperado de [http://www.revistaeducacion.mec.es/re339/re339\\_33.pdf](http://www.revistaeducacion.mec.es/re339/re339_33.pdf)
- Fëdorov, A. (2004). ¿Cómo programar un curso? Guía para elaborar y autoevaluar el programa del curso. Cartago: Editorial Tecnológica de Costa Rica.
- Knowles, M., Holton, E. & Swanson, R. (2001). Andragogía: el aprendizaje de los adultos. México: Oxford University.
- Quesada, M., Cedeño, M. y Zamora, J. (2011). El diseño curricular en los planes de estudio: aspectos teóricos y guía metodológica. Heredia: Editorial UNA.
- UNESCO/OREALC (2003). La Educación de Jóvenes y Adultos en América Latina y el Caribe hacia un estado del arte. Informe Regional de América Latina y el Caribe para la Conferencia de Seguimiento a CONFINTEA V. Santiago: UNESCO. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001389/138996s.pdf>