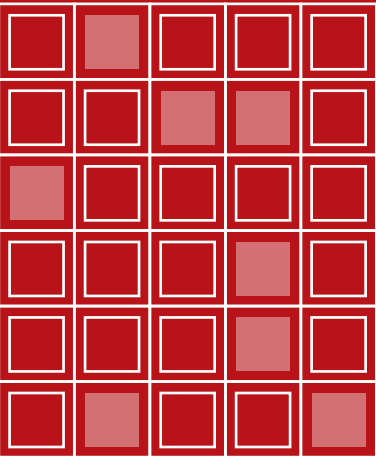
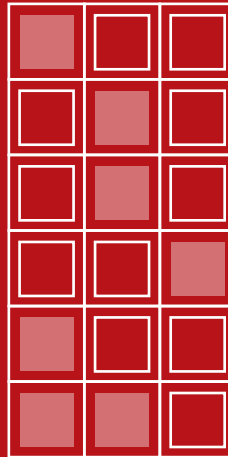




Bachillerato General Unificado



EMPRENDIMIENTO Y GESTIÓN



2.º Curso
GUÍA DEL DOCENTE

DISTRIBUCIÓN GRATUITA
PROHIBIDA SU VENTA



EMPRENDIMIENTO Y GESTIÓN



2.º Curso
GUÍA DEL DOCENTE

PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA

Rafael Correa Delgado

MINISTRO DE EDUCACIÓN

Augusto Espinosa Andrade

Viceministro de Educación

Freddy Peñafiel Larrea

Viceministro de Gestión Educativa

Wilson Rosalino Ortega Mafla

Subsecretario de Fundamentos Educativos (E)

Miguel Ángel Herrera Pavo

Subsecretaria de Administración Escolar

Mirian Maribel Guerrero Segovia

Directora Nacional de Currículo (S)

María Cristina Espinosa Salas

Directora Nacional de Operaciones y Logística

Ada Leonora Chamorro Vásquez

© Ministerio de Educación del Ecuador, 2016

Av. Amazonas N34-451 y Atahualpa

Quito, Ecuador

www.educacion.gob.ec

La reproducción parcial o total de esta publicación, en cualquier forma y por cualquier medio mecánico o electrónico, está permitida siempre y cuando sea autorizada por los editores y se cite correctamente la fuente.



Maya Ediciones C. Ltda.

Dirección general

Patricio Bustos Peñaherrera

Editor general

Juan Páez Salcedo

Autora

Pilar Samaniego Santillán

Corrección de estilo

Olga Fernández Valdéz

Coordinación editorial

Soledad Martínez Rojas

Diseño gráfico

Javier Cañas Benavides

Diagramación

Javier Cañas Benavides

Coordinación diseño y producción

Santiago Carvajal Sulca

Ilustraciones

Archivo editorial

Fotografías

Archivo editorial

Nº de derecho de autor QUI-046658,
de 16 julio de 2015

ISBN: 978-9978-52-275-2

Primera impresión: julio 2016

Esta guía fue evaluada por el Ministerio de Educación.



ADVERTENCIA

Un objetivo manifiesto del Ministerio de Educación es combatir el sexismo y la discriminación de género en la sociedad ecuatoriana y promover, a través del sistema educativo, la equidad entre mujeres y hombres. Para alcanzar este objetivo, promovemos el uso de un lenguaje que no reproduzca esquemas sexistas, y de conformidad con esta práctica preferimos emplear en nuestros documentos oficiales palabras neutras, tales como las personas (en lugar de los hombres) o el profesorado (en lugar de los profesores), etc. Sólo en los casos en que tales expresiones no existan, se usará la forma masculina como genérica para hacer referencia tanto a las personas del sexo femenino como masculino. Esta práctica comunicativa, que es recomendada por la Real Academia Española en su Diccionario Panhispánico de Dudas, obedece a dos razones: (a) en español es posible <referirse a colectivos mixtos a través del género gramatical masculino>, y (b) es preferible aplicar <la ley lingüística de la economía expresiva> para así evitar el abultamiento gráfico y la consiguiente ilegibilidad que ocurriría en el caso de utilizar expresiones como las y los, os/as y otras fórmulas que buscan visibilizar la presencia de ambos sexos.

Presentación

La presente guía tiene la intención de constituirse en una herramienta de apoyo para el ejercicio docente, durante el desarrollo de la asignatura de Emprendimiento y Gestión, en el nivel de Bachillerato General Unificado –BGU. El currículo debe implementarse en función de conocimientos básicos, indispensables e imprescindibles; en el marco de una cultura de excelencia e innovación; en un enfoque que motive a los estudiantes hacia el espíritu emprendedor, a la vez que propicie el impulso necesario para viabilizar sus emprendimientos en las esferas empresarial, personal o social. Todo ello con el fin de garantizar una educación de calidad, pertinencia y actualidad, de acuerdo con la Constitución, la LOEI, el Plan Nacional del Buen Vivir y la misión del Ministerio de Educación.

Esta guía se inicia con una **correcta síntesis e interpretación del currículo** a partir de los ajustes incorporados en 2015, acompañados de definiciones clave y aclaraciones pertinentes que eviten partir de supuestos. Esta sección constituye un referente que esclarece tanto el enfoque como el posicionamiento de la asignatura en el nivel de BGU, que implican fuerza prospectiva que aportará -desde el sistema educativo- a la transformación de la matriz productiva, concebida como una forma distinta de producir y consumir para dejar de depender de recursos limitados y avanzar a una fase de recursos ilimitados como la ciencia, la tecnología y el conocimiento. (Consejo Nacional de Planificación, 2013).

El acápite de **evaluación** comprende dos secciones: (1) criterios y orientaciones metodológicas en tanto herramientas para valorar y evaluar el proceso educativo; y, (2) banco de preguntas para incrementar actividades y ejercicios que posibiliten la elaboración de pruebas y exámenes

que valoren las destrezas con criterios de desempeño establecidas por bloque.

Se incorpora un **solucionario** de las evaluaciones formativas y sumativas del texto, cuya finalidad es unificar criterios y evitar asunciones erróneas, dado que es una asignatura de reciente incorporación. En tal virtud, las respuestas para ítems de opción múltiple van acompañadas de la respectiva justificación.

A partir de las orientaciones de la Dirección Nacional de Currículo, se presenta también una propuesta de **micro-planificación**, que el docente puede adaptar para el desarrollo de su labor en el aula.

El componente de **estrategias metodológicas y técnicas didácticas** se inicia con un organizador mental que esquematiza los contenidos de la unidad. Seguidamente, se incorporan documentos teóricos relacionados con: Aprendizaje Significativo (Ausubel); referentes conceptuales claves sobre definiciones básicas; el proceso e importancia de investigar; el Ciclo de Aprendizaje de Kolb y su relación con los estilos de aprender; y, la atención de la diversidad funcional en el aula. A continuación se incorporan más actividades de exploración de conocimientos previos, de proceso y cierre; así como sugerencias vinculadas directamente con las páginas del texto para asegurar la comprensión, estimular la reflexión, profundizar y ampliar conocimientos; con énfasis en el trabajo colaborativo, habilidades que promuevan el pensamiento crítico y divergente, guíen en la resolución de problemas, e impulsen la metacognición.

Finalmente, se pone a disposición del docente una **bibliografía y webgrafía** de carácter referencial.

ndice

Presentación.....	3
1. Síntesis del ajuste curricular 2015.....	6
1.1. Marco legal	6
1.2. Referentes generales y prospectiva	6
1.3. Contribución al perfil de salida del bachillerato	8
1.4. Fuentes curriculares.....	9
1.5. Organización, distribución y secuenciación de destrezas y contenidos	10
1.5.1 Alcance y temporalidad	10
1.5.2 Lineamientos curriculares.....	13
2. Bloques curriculares y contenidos por curso	15
A. Primer curso BGU	15
B. Segundo curso BGU.....	16
C. Tercer curso BGU.....	16
3. Definiciones curriculares básicas	18
Currículo.....	18
Aprendizajes básicos.....	18
Objetivos generales de área	18
Bloques curriculares.....	19
Destrezas con criterios de desempeño	19
4. Evaluación.....	19
4.1. Criterios y recomendaciones	21
4.2. Instrumentos de evaluación.....	21
5. Banco de preguntas/actividades.....	26
Unidad 1: Diseño e investigación de campo.....	26
Unidad 2: Estadística aplicada al mercadeo y ventas	28
Unidad 3: Principios de administración	30
Unidad 4: Economía aplicada al emprendimiento.....	32
Ejemplos de Evaluación quimestral.....	34
6. Solucionario	38
Unidad 1	38
Unidad 2.....	40
Unidad 3.....	43
Unidad 4.....	47
7. Orientaciones para la planificación de Emprendimiento y Gestión - 2do BGU ...	54

8. Referentes teóricos para el aprendizaje	64
8.1. El modelo de aprendizaje experiencial de Kolb	64
8.2. Estilos de aprendizaje	71
9. Emprendimiento y gestión: asignatura de alto rendimiento.....	83
I. Dominio personal.....	84
II. Modelos mentales.....	84
III. Aprendizaje en equipo.....	85
IV. Visión compartida	85
V. Pensamiento sistémico	86
9.1. Catorce claves a desarrollar	87
10. La investigación cualitativa.....	91
10.1. Técnicas cualitativas de investigación	91
10.2. Métodos de investigación cualitativa	93
10.3. Proceso y fases de la investigación	94
10.4. Las TIC, herramientas aplicables en la investigación.....	98
La taxonomía de Bloom y las TIC.....	100
11. Atención a la diversidad.....	102
11.1. La diversidad en educación	102
11.2. La diversidad funcional.....	104
11.3. Medidas de atención a la diversidad funcional.....	106
11.4. La técnica de proyectos.....	111
12. Estrategias metodológicas por unidad.....	112
Actividades complementarias Bloque 1 Unidad 1.....	112
Actividades complementarias Bloque 1 Unidad 2.....	142
Actividades complementarias Bloque 2 Unidad 3.....	176
Actividades complementarias Bloque 2 Unidad 4.....	200
Principales abreviaturas y acrónimos utilizados	222
13. Bibliografía y webgrafía citadas.....	222



1. Síntesis del ajuste curricular 2015¹

1.1. Marco legal

Emprendimiento y Gestión es una asignatura que se desarrolla durante los tres años del Bachillerato General Unificado –BGU. Responde al **mandato constitucional**, específicamente a la cuestión de la **soberanía económica**, que constituye en esencia un sistema económico, social y solidario; que reconoce al ser humano como sujeto y fin; que propende a una relación dinámica y equilibrada entre sociedad, Estado y mercado, en armonía con la naturaleza, cuyo objetivo es garantizar la producción y reproducción de las condiciones que posibiliten el Buen Vivir, concomitante con la estructuración de una política económica consecuente que asegure estabilidad económica, propicie el intercambio justo y complementario de bienes y servicios en mercados tan transparentes como eficientes, vinculando lo económico, social y cultural; a la vez que impulsa el consumo social y ambientalmente responsable; todo ello apoyado con una política financiera y comercial que fortalezca y dinamice los mercados internos, y promueva las exportaciones de pequeños y medianos productores (Constitución de la República, 2008, arts. 283, 284, 302, 304 y 306).

La asignatura se alinea con el **Plan Nacional para el Buen Vivir**, norma técnica de obligatorio cumplimiento para el sector público e indicativo para los demás sectores (Constitución de la República, 2008, art. 280). Específicamente, con el tercer eje identificado con la equidad, la cohesión y el ordenamiento territorial que, por primera vez en la historia de nuestro país cuenta con un esfuerzo sostenido, y los instrumentos que permiten su logro. (Consejo Nacional de Planificación, 2013, pág. 16). Asimismo con tres de los doce objetivos nacionales para el Buen Vivir:

#	Objetivos nacionales
8	Consolidar el sistema económico social y solidario, de forma sostenible.
9	Garantizar el trabajo digno en todas sus formas.
10	Impulsar la transformación de la matriz productiva.

Fuente: (Consejo Nacional de Planificación, 2013).

La asignatura de Emprendimiento y Gestión guarda estrecha relación con la **Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular y Solidario** (Asamblea Nacional, 2011) y su Reglamento (Asamblea Nacional, 2012). El espíritu de este cuerpo normativo integra las formas de organización económica pública, privada, mixta, popular y solidaria; incluye los sectores cooperativistas, asociativos y comunitarios; y, reconoce los emprendimientos unipersonales, familiares o domésticos.

1.2. Referentes generales y prospectiva

Emprendimiento y Gestión es una asignatura a desarrollarse durante los tres cursos del Bachillerato General Unificado –BGU. Parte de tres **premisas** clave:

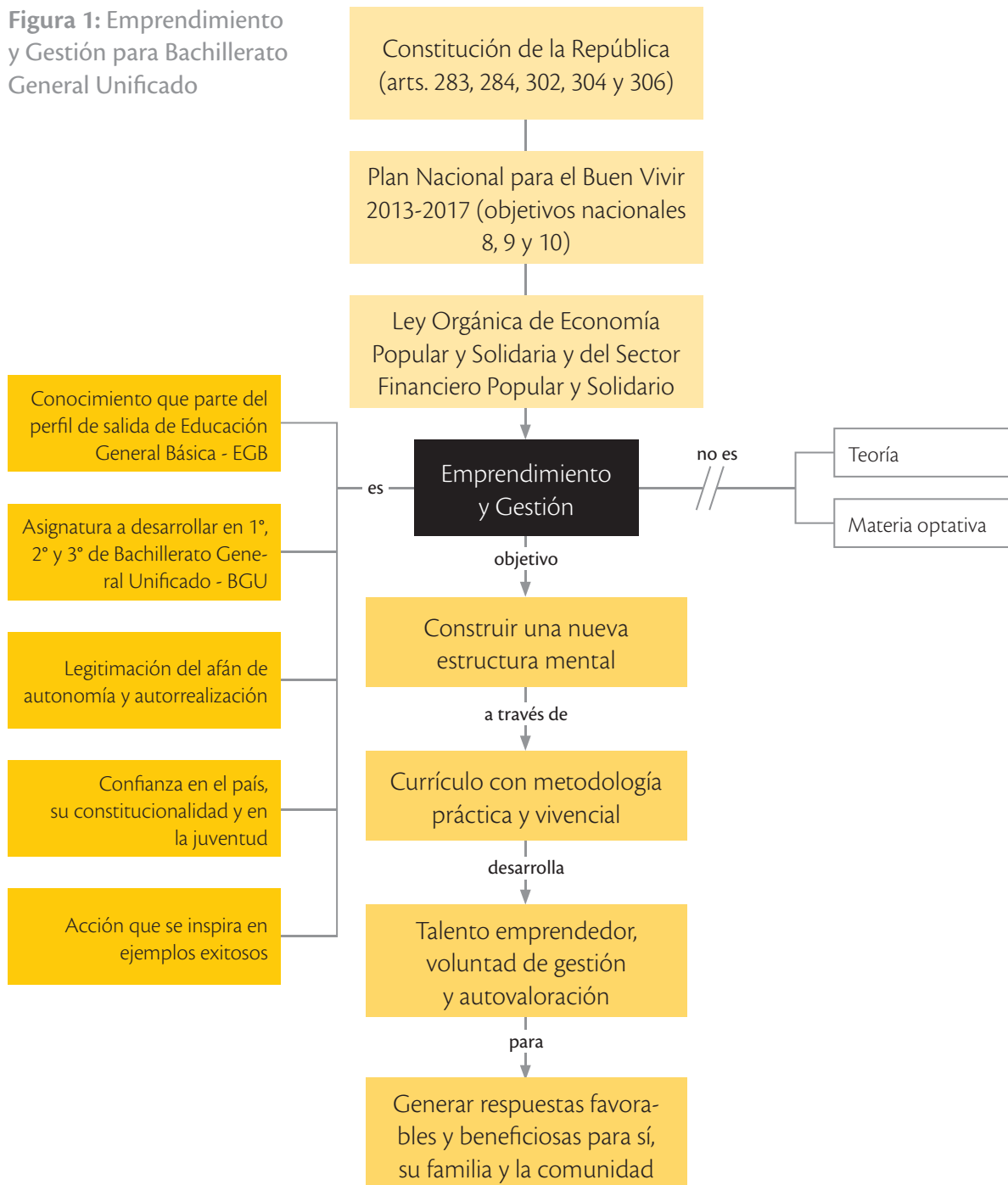
- (i) el perfil de salida que alcanzó el estudiante al concluir la Educación General Básica (EGB);
- (ii) el legítimo afán de autonomía y autorrealización de la juventud; y
- (iii) la confianza en el país tanto por la supremacía de la Constitución de la República como por la inspiración que prodigan ejemplos exitosos de conciudadanos que hicieron realidad sus sueños.

1 (Ministerio de Educación, 2015).

El siguiente mentefacto da cuenta del marco normativo que guía y obliga a implementar la asignatura de Emprendimiento y Gestión; sintetiza qué es y qué no; y muestra tanto el objetivo de la asignatura como el fin último, una vez que el estudiante haya concluido su bachillerato.

El siguiente mentefacto da cuenta del marco normativo que guía y obliga a implementar la asignatura de Emprendimiento y Gestión; sintetiza qué es y qué no; y muestra tanto el objetivo de la asignatura como el fin último, una vez que el estudiante haya concluido su bachillerato.

Figura 1: Emprendimiento y Gestión para Bachillerato General Unificado



Un objetivo importante al culminar el BGU es que el estudiante desarrolle sus capacidades emprendedoras y, al aplicarlas en la cotidianidad, se convierta en una persona dinamizadora de

la sociedad en su conjunto, de su familia o de su comunidad, independientemente de la zona geográfica o sector donde reside; y, por tanto, pueda generar fuentes de trabajo.



El **emprendimiento** puede ser empresarial, personal o social.

Su **gestión** implica interés del estudiante y cierto riesgo.

Entendemos por **emprendimiento** y **gestión**, la realización de una actividad atractiva para el estudiante, que implica cierto nivel de riesgo. Puede pertenecer al ámbito económico, artístico, cultural, deportivo, social, religioso, político u otro; puede tener carácter individual, familiar, comunitario o asociativo.

La gama de **posibilidades** de aplicación es tan amplia como los intereses y la creatividad de los estudiantes. Se refiere tanto a fortalecer una actividad existente como a crear una nueva.

El **currículo** se orienta hacia la construcción de una nueva estructura mental, para inventar nuevas prácticas y cultivar hábitos que permitan observar más allá del entorno, generar respuestas favorables y beneficiosas para sí, para su familia y para la comunidad. Se focaliza en una **metodología práctica y vivencial** para impulsar el compromiso con la acción que es una decisión voluntaria; de ahí la importancia de que la actividad sea de interés para el estudiante y se privilegien estrategias metodológicas, tanto experienciales como reales, por ejemplo: visitas a empresas, participación en ferias, concursos y eventos que dinamicen el análisis y la contrastación, con miras a enfrentar problemas y persistir hasta su resolución.

La meta de formar **talento emprendedor** implica conjugar: liderazgo, innovación y creatividad; tolerancia al riesgo, capacidades gerenciales (para enfrentar dificultades, resolver problemas y trazarse objetivos ambiciosos), y autonomía. Incluye el conocimiento de **principios de administración** como: planeación, gestión, direc-

ción y control. La **autovaloración** es clave para garantizar el éxito de un emprendimiento en la medida que potencia: el ofertar, comprar, generar una cultura de servicio, optimizar la atención al cliente o usuario, y obtener financiamiento.

1.3. Contribución al perfil de salida del bachillerato

La asignatura de Emprendimiento y Gestión contribuye asertivamente al perfil de salida del bachillerato porque aporta:

- Audacia, determinación y pasión para enfrentar la incertidumbre que produce lo desconocido, e ingenio y resiliencia frente a los desafíos de nuevas construcciones.
- Comunicación creativa y con alto grado de credibilidad para inspirar en el público confianza en su oferta innovadora.
- Capacidad de observación y de escucha atenta para detectar oportunidades, potenciarlas y aprovecharlas.
- Apertura y flexibilidad mental para aprender de la experiencia.
- Equilibrio físico, mental y emocional para atraer a otros hacia su proyecto, desde la inspiración que produce el bienestar propio y la búsqueda del bienestar común.
- Reflexión individual y trabajo colaborativo que potencie la investigación, el anhelo de aprender permanentemente y optimizar el uso de los recursos que se tenga a disposición.
- Compromiso de mejoramiento personal, familiar y comunitario.
- Integridad, honradez y ética con un profundo sentido de equidad, justicia y respeto por la dignidad y los derechos de las personas, para garantizar el éxito de su emprendimiento.
- Pensamiento crítico y creativo al momento de tomar decisiones.

- Análisis y reflexión para comprender fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas.
- Empatía, sensibilidad, respeto, solidaridad e inclusión para potenciar el radio de incidencia de su emprendimiento.

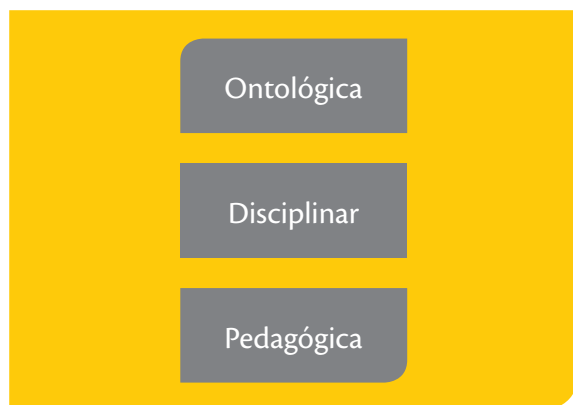
1.4. Fuentes curriculares

Alcanzar voluntad para iniciar, responsabilidad para realizar y la persistencia para continuar un emprendimiento demanda de un currículo que se nutra de **fuentes ontológicas, disciplinares y pedagógicas** que permitan marcar un antes y un después en el quehacer docente, en el perfil de salida del bachiller (y por tanto, en la historia personal, familiar y comunitaria). Hablamos de fuentes porque se relacionan con la incesante dinámica del ser humano, no de bases, porque serían inamovibles y se contrapondrían a la esencia del emprendimiento.



Voluntad para iniciar, **responsabilidad** para realizar y **persistencia** para continuar.

Figura 2: Fuentes del currículo de Emprendimiento y Gestión



Ontológica

La palabra emprendedor deriva del vocablo latino *prenderé* que significa 'acometer' e 'intentar', dada su relación con nuevas ideas y formas diferentes de hacer las cosas. El concepto fue enriquecido por economistas que lo identificaron con innovación; luego, desde la perspectiva administrativa, se incorporó la evaluación de riesgos y beneficios. **Ontológicamente**, es inseparable de la esencia del ser, en la medida en que la incesante búsqueda de transformar y mejorar las condiciones de vida está signada por el emprendimiento como atributo humano que se requiere afianzar a través de una educación que facilite la materialización de las ideas (Dehter, 2001).

El desarrollo curricular de Emprendimiento y Gestión permite percibir y conocer al estudiante como un ser que aprende a lo largo de su vida, inserto en un ámbito cultural y en permanente interacción con personas, instituciones u organizaciones, así como con el medio ambiente, llamado a adoptar comportamientos conducentes al aprendizaje personal y organizacional, así como al desarrollo de acciones transformadoras de su entorno.

Disciplinar

Si bien el emprendimiento se suele inscribir en la disciplina administrativa, al permear diferentes campos del conocimiento tiene carácter multidisciplinario y la obligada interdependencia le asigna un accionar interdisciplinario. Al tomar en consideración los intereses y motivaciones individuales la complejidad es mayor; remite a reconocer, respetar y atender la diversidad en el aula, además de contextualizar y asumir la temporalidad como una dimensión a tener en cuenta en la construcción social del conocimiento; además, necesita identificar los recursos para la realización de objetivos, centrados de manera fundamental en la imaginación y la creatividad.

Pedagógica

Incorporar la asignatura de Emprendimiento y Gestión en el Bachillerato General Unificado -BGU, implica renovarse como docente para plantear **innovaciones pedagógicas** que trasciendan el aula, amplíen horizontes de conocimiento y acción, desarrollen actitudes que afiancen el autoconocimiento e impulsen la autovaloración desde perspectivas que le eran desconocidas. Es una oportunidad para superar la teoría y estrechar vínculos con la comunidad, plantearse el reto de la sostenibilidad económica, rompiendo paradigmas culturales y humanos, fortalecer el tejido asociativo, dar paso a la creatividad y al descubrimiento, incrementar en progresión geométrica los conocimientos y significados, garantizar la libertad para expresar ideas y pensamientos, que llevan a ratificar que “la mayor independencia y autonomía de las personas que crean su propio empleo, es el trabajo satisfactorio y responsable”, como señala Frey Benz citado en (Licht & Siegel, 2006, pág. 7). Por lo tanto, las **estrategias metodológicas** para Emprendimiento y Gestión se dirigen a motivar y orientar en el “aprender haciendo”, en el trabajo colaborativo, en el ir más allá del conocimiento y de sí mismo (metacognición) para alcanzar autonomía, libertad, transformación, capacidad de negociación, responsabilidad social y democracia.

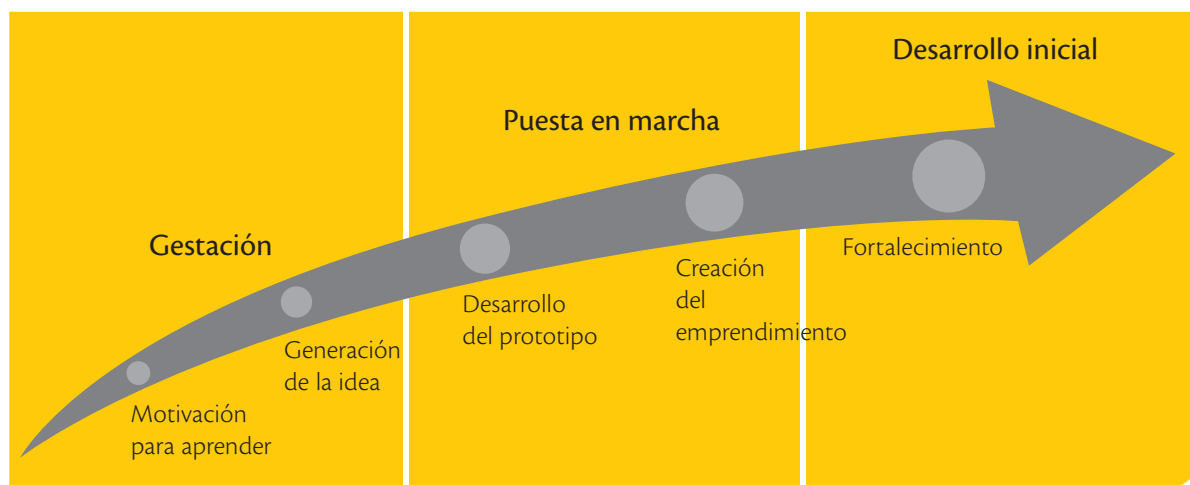
Para el manejo de las relaciones de poder se puede recurrir a la solidaridad o a la confrontación; la primera, como concepción humana del emprendimiento, propugna igualdad de oportunidades y contraría posiciones de poder tendientes a la acumulación de riqueza, justificando a plenitud los emprendimientos orientados a brindar soluciones a necesidades que nacen de la pobreza y profundizan en desigualdades, así como los emprendimientos que emergen de iniciativas colectivas y guardan relación de interdependencia solidaria.

1.5. Organización, distribución y secuenciación de destrezas y contenidos

1.5.1. Alcance y temporalidad

Los criterios de organización, distribución y secuenciación de destrezas y contenidos de la asignatura Emprendimiento y Gestión en el nivel BGU, obedecen a la articulación entre los diferentes cursos, en función de la práctica de las etapas que todo emprendedor aplica de forma natural, para implementar una idea nueva, gestión, puesta en marcha y desarrollo inicial.

Figura 3: Esquema natural de generación de un emprendimiento



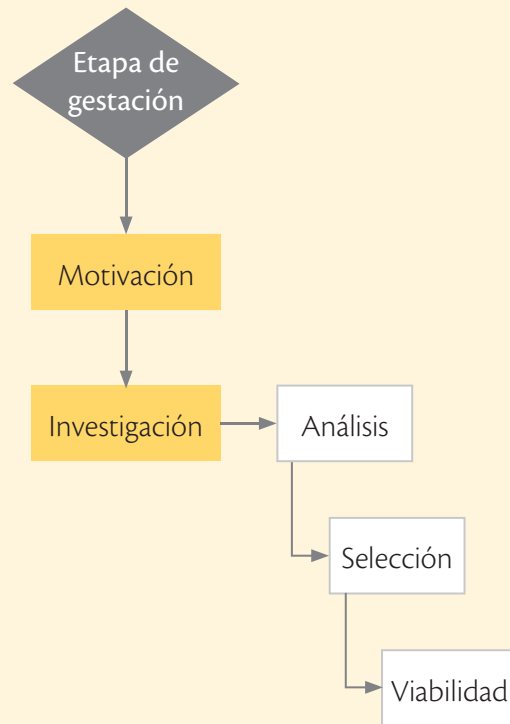
Fuente: Con base en el gráfico presentado por la Fundación Jóvenes Empresarios de las Américas – Institución adscrita a la OEA en su informe de consultoría para la creación del Ente Nacional de Emprendimiento, realizada para el Ministerio de la Producción (2013).

1) Etapa de gestación

Durante la etapa de gestión, el futuro emprendedor se motiva a la creación de un emprendimiento a partir del desarrollo de sus capacidades personales.

Continúa con un proceso de investigación, analiza varias ideas y, con metodologías prácticas, selecciona aquellas con mayores potencialidades de éxito, en función de los recursos con los que cuenta -tanto personales como económicos- y las oportunidades que le brinda su entorno.

Figura 4: Etapa 1: Gestación

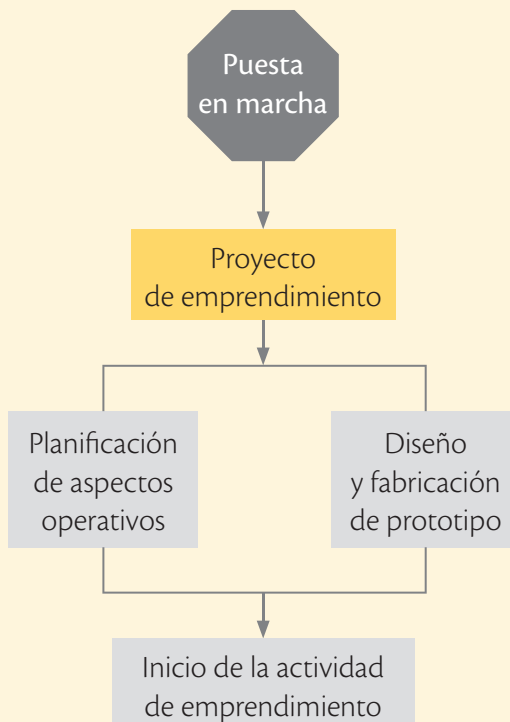


2) Puesta en marcha

Una vez elegida la idea por emprender, pasa a una segunda etapa, durante la cual elabora un Proyecto de emprendimiento con todos sus componentes, sea de manera escrita o de manera informal. Aquí planifica los diferentes aspectos operacionales de su emprendimiento y, paralelamente, diseña y fabrica el producto o servicio, en calidad de prototipo.

Una vez que cuenta con estos insumos, procede a crear el emprendimiento, es decir, inicia la actividad emprendedora en sí misma.

Figura 5. Etapa 2: Puesta en marcha



Para la organización, distribución y secuenciación, tanto de las destrezas con criterios de desempeño así como de los contenidos, conviene tomar en consideración: la información disponible; las tradiciones y creencias del medio; la capacidad institucional de respuesta; las actitudes de autoconfianza y de valoración del emprendimiento; la intencionalidad en cuanto a definición de metas, diseño del programa, periodicidad y temporalidad; la asunción de decisiones y la capacidad de respuesta institucional; el desempeño comportamental individual y la dinámica grupal.

Figura 6. Organización, distribución y secuenciación de destrezas con criterios de desempeño y contenidos



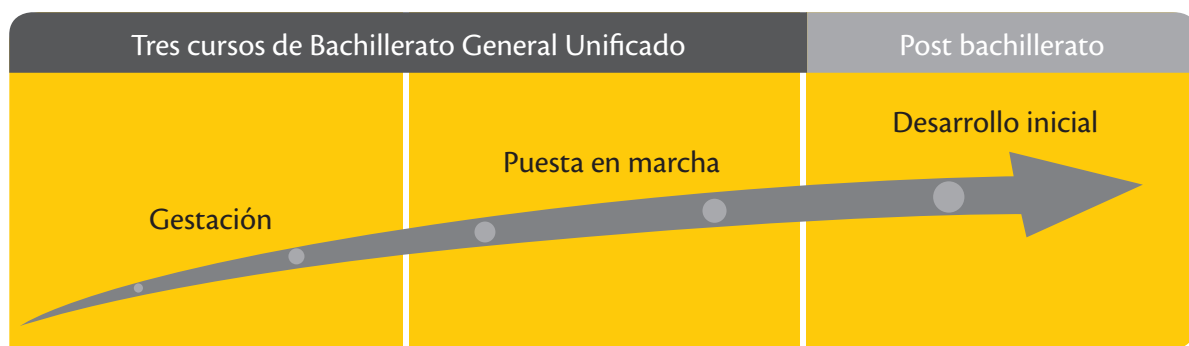
En función de este proceso, y considerando que:

- i) En el tronco común, la carga horaria para la asignatura de Emprendimiento y Gestión es de dos horas pedagógicas semanales (45 minutos cada una), durante 40 semanas por año lectivo; esto significa 80 horas curriculares anuales.
- ii) La experiencia práctica y el tiempo de estudio en el BGU posibilitan que el estudiante aprenda las etapas de gestación y puesta en

marcha; la etapa de fortalecimiento se dejaría para un período postbachillerato o para un siguiente ciclo de educación, sea en la universidad, en un instituto técnico o en la capacitación personalizada por parte de un emprendedor.

En consecuencia, al concluir el BGU, se habrá alcanzado a cubrir hasta la segunda etapa (puesta en marcha): creación de un prototipo y elaboración del Proyecto de emprendimiento.

Figura 7: Etapas de emprendimiento a ser implementadas durante el BGU



En las etapas posteriores al bachillerato, el emprendedor fortalecerá sus conocimientos técnicos de emprendimiento, y probablemente requerirá presentar su proyecto a potenciales inversionistas o entidades

dispuestas a financiar propuestas emprendedoras. Para ello debe establecer una red de contactos y, a la vez, desarrollar destrezas y habilidades para convencer sobre la factibilidad de su proyecto.

1.5.2 Lineamientos curriculares

Conviene considerar las principales causas por las que las empresas cierran en los años iniciales para tomar las debidas precauciones. Con la finalidad

de contrarrestar estas dificultades, los **lineamientos curriculares** de Emprendimiento y Gestión contienen temas, aprendizajes básicos y destrezas con criterio de desempeño que pretenden desarrollar los aspectos que se registran a continuación.

Dificultades	Lineamientos curriculares Emprendimiento y Gestión BGU	
Insuficiente perfil de emprendedor.	➔ Alcanzar un perfil de emprendedor dinámico	Requiere conocer a empresarios del sector e implica: liderazgo, innovación y creatividad, tolerancia al riesgo, cualidades gerenciales y autonomía.
Falta de visión para aprovechar oportunidades de ideas innovadoras.	➔ Visión para aprovechar oportunidades y generar ideas innovadoras	Demanda conocer los adelantos empresariales y científicos, especialmente, en la rama de tecnología. Es concomitante a la necesidad de visitar emprendimientos en la comunidad o consultar en Internet alternativas de emprendimientos.
Falta de conocimiento del segmento de clientes y de las estrategias de la competencia.	➔ Conocer el segmento de potenciales clientes y las estrategias de la competencia	Implica establecer técnicas sencillas para su análisis y evaluación como: encuestas a clientes y visitas a la competencia o emprendimientos que guarden similitud con el que se propone.
Estrategias publicitarias escasas y fuera del alcance del estudiante.	➔ Disponer de estrategias publicitarias	Para ponerlas al alcance del estudiante, se ha de partir del estudio y la práctica con técnicas que permitan ser conocidas por potenciales clientes, analizar las estrategias tradicionales de publicidad, así como aquellas que emergen de las Tecnologías de Información y Comunicación -TIC.
Escasas habilidades para vender.	➔ Habilidad para vender	Exhorta a un refuerzo permanente durante los tres cursos, de manera que los adiestramientos en negociación hayan sido desarrollados al finalizar el BGU. Estas habilidades son indispensables para vender una imagen personal, una idea de mejora, los productos o servicios que se ofertan, y obtener financiamiento, lograr mejores precios con proveedores, etc.

Dificultades	Lineamientos curriculares Emprendimiento y Gestión BGU
Desconocimiento de estrategias y pobre cultura en el servicio de atención que impide crear fidelidad en el cliente.	<p>Estrategias y cultura de servicio al cliente que crean fidelidad</p> <p>Se requiere realizar prácticas reales y conocer los mecanismos de funcionamiento en las empresas. Por la importancia que revisten para la venta de productos o servicios, es menester abordarlas durante los tres cursos del BGU como eje transversal de la asignatura.</p>
Débil responsabilidad social en el cumplimiento de las principales obligaciones legales.	<p>Responsabilidad ciudadana y cumplimiento de las principales obligaciones legales</p> <p>Implica la aplicación práctica y el conocimiento, tanto de deberes como de derechos, en calidad de contribuyente.</p>
Serias dificultades para que un emprendedor obtenga financiamiento.	<p>Alternativas adecuadas de financiamiento</p> <p>No ha de esperarse que el Estado o las instituciones financieras aporten recursos. Se necesita conversar con empresarios e investigar para conocer casos exitosos de financiamiento en su zona geográfica, así como la búsqueda de fuentes alternativas a través de Internet.</p>
No existen sistemas adecuados y sencillos de control para nuevos emprendimientos.	<p>Sistemas de control, adecuados y sencillos, para el nuevo emprendimiento</p> <p>Remite a la elaboración y seguimiento de presupuestos, control de inventarios y cuentas por cobrar, control de gastos, libro de ingresos y egresos, etc. Conocimientos concomitantes a sistemas prácticos de control financiero para emprendedores.</p>

1.5.3 Aspectos fundamentales

Dos aspectos fundamentales en la formación del potencial emprendedor son:

- 1) **Conocimientos técnicos.** Aprendizajes relacionados con la planificación y el control técnico del emprendimiento.
- 2) **Aptitudes, habilidades y actitudes.** Si bien las aptitudes innatas deben ser reconocidas, estimuladas y potenciadas; todos podemos

desarrollar habilidades y actitudes personales. En el emprendedurismo se destacan: liderazgo, habilidades gerenciales, habilidades de comunicación, para vender una idea o servicio, para la obtención de financiamiento, etc. Las actitudes personales agregan valor a las habilidades desarrolladas y a las aptitudes potenciadas, especialmente: respeto, sinceridad, responsabilidad, positivismo, aspectos, complementarios a los conocimientos técnicos, que ayudan al éxito y sostenibilidad.

Objetivos de Emprendimiento y Gestión

- Incentivar el **espíritu emprendedor** en el estudiante desde diferentes perspectivas y áreas del emprendimiento: comunitario, asociativo, empresarial, cultural, deportivo, artístico, social, etc.
- Comprender los **conceptos de ingresos, gastos e inversiones** como elemento fundamental para la toma de decisiones.
- Resumir, organizar y registrar la **contabilidad básica** de un emprendimiento por medio de la comprensión de las principales cuentas, libros contables, y estados financieros.
- Conocer y explicar los requisitos y **responsabilidades legales y sociales** que debe cumplir un emprendedor al momento de crear y mantener un emprendimiento, como una forma de retribuir al Estado por los servicios recibidos.
- Analizar **necesidades de la población**, recolectar información con base en muestras, e indagar sobre datos relacionados con el emprendimiento, utilizando herramientas estadísticas.
- Elaborar y analizar **conceptos y principios básicos** de administración de empresas y de economía para la toma de decisiones y explicar su impacto en el desarrollo del emprendimiento.
- Diseñar y formular un **proyecto básico de emprendimiento** con todos los elementos y altos componentes de la innovación.
- Conocer metodologías y técnicas para **evaluar cuantitativa y cualitativamente** la factibilidad de un proyecto de emprendimiento.

2. Bloques curriculares y contenidos por curso

A. Primer curso BGU

Los dos grandes bloques curriculares para este curso son:

- (1) Planificación y control financiero del emprendimiento; y,
- (2) Responsabilidad legal y social del emprendedor.

	Bloque curricular	Contenidos
Primer curso BGU	Planificación y control financiero del emprendimiento.	Conceptos financieros. Contabilidad básica.
	Responsabilidad legal y social del emprendedor.	Requisitos legales para el emprendimiento. Obligaciones tributarias y laborales.

1) Planificación y control financiero del emprendimiento

- **Conceptos financieros.** Se describen y conceptualizan los componentes financieros que tiene un emprendimiento, tales como: ingresos, costos, gastos e inversión, margen de contribución, a fin de introducir al estudiante en el manejo financiero del proyecto de emprendimiento.
- **Contabilidad básica.** Se determinan: registros y procesos contables básicos, principales cuentas contables (manejo de bancos, cuentas por cobrar, inventarios, cuentas por pagar, activos fijos), conceptos contables básicos (activos, pasivos, patrimonio y resultados) y estados financieros básicos (balance general y estado de resultados).

2) Responsabilidad legal y social del emprendedor

- Requisitos tributarios y legales que debe cumplir un emprendedor para formalizar su emprendimiento.
- Cultura tributaria y solidaria que implica enseñar las obligaciones tributarias y sociales que debe cumplir un emprendedor durante la operación de su nuevo emprendimiento.
- Aspectos de solidaridad social con el fin de generar la conciencia social que se pretende alcanzar.

B. Segundo curso BGU

Los bloques curriculares que corresponden a Segundo curso BGU son:

- (1) Investigación de mercado y estadística básica;
- y,
- (2) Economía para la toma de decisiones.

	Bloque curricular	Contenidos
Segundo curso BGU	Investigación de mercado y estadística básica	Diseño e investigación de campo. Estadística aplicada al mercadeo y ventas.
	Economía para la toma de decisiones	Principios de administración. Economía aplicada al emprendimiento.

1) Investigación de mercado y estadística básica

- Metodologías y técnicas para el diseño de la investigación de campo, determinando los objetivos de la investigación y cómo se recopila información del mercado.
- Conceptos básicos sobre las técnicas de muestreo aleatorio que se utilizan para la investigación de campo, mediante herramien-

tas estadísticas y formas de levantamiento de información.

- Herramientas estadísticas de tabulación e interpretación de datos, tales como tendencias centrales, diagramas estadísticos, etc., que el estudiante ha aprendido durante educación básica y primer año de bachillerato.

2) Economía para la toma de decisiones

- Principios de administración y componentes como: planificación, organización, integración, dirección y control, elementos fundamentales para administrar el emprendimiento.
- Conocimientos básicos de economía que afecten al emprendimiento, tales como oferta, demanda, mercado, empleo, etc. Este bloque curricular culmina con el análisis microeconómico del emprendimiento, especialmente en relación con ingresos y costos marginales.

C. Tercer curso BGU

En el tercer curso de BGU se enseña la forma de elaborar y evaluar un proyecto de emprendimiento, requerido para su planificación y, en varias ocasiones, para obtener financiamiento. Los dos grandes bloques curriculares son:

- (1) Formulación del proyecto de emprendimiento.
- (2) Evaluación del proyecto de emprendimiento.

	Bloque curricular	Contenidos
Tercer curso BGU	Formulación del proyecto de emprendimiento	Identificación del problema a resolver. Descripción del emprendimiento. Plan operacional. Plan comunicacional. Plan financiero.
	Evaluación del proyecto de emprendimiento	Evaluación cuantitativa. Evaluación cualitativa.

1) Diseño del proyecto de emprendimiento

- La descripción de la necesidad por satisfacer.
- La descripción del producto o servicio.
- La estructura funcional y organizacional.
- El proceso productivo u operacional que detalla el proceso en sí mismo y determina los costos totales del proceso operativo, tanto de productos como de servicios, y de esta manera, se conoce el margen de contribución, la rentabilidad proyectada del emprendimiento, hasta llegar a determinar el costo unitario de cada unidad de producción o de servicio que se prestará.
- El plan comunicacional que determine el segmento de mercado y las estrategias de publicidad y promoción del emprendimiento.
- El plan financiero que incluye los presupuestos de inversión, ingresos, costos y gastos.

2) Evaluación del proyecto de emprendimiento

- En la evaluación cuantitativa se abordan: los análisis financieros del flujo de caja, los indicadores de sustentabilidad, la tasa interna de retorno y el valor actual neto.
- En la evaluación cualitativa se analizan: la satisfacción de necesidades, los riesgos y sus mi-

tigantes, la generación de empleo y de divisas.

- Cabe mencionar que los **aprendizajes imprescindibles** incluidos en este bloque son los requeridos y necesarios para que un estudiante los pueda asimilar, sin tener conocimientos previos de la gestión empresarial o los proyectos. Por lo tanto, el docente debe incluir aspectos básicos, sencillos, pero muy prácticos.

La profundización de los conceptos, técnicas y conocimientos científicos, se debe realizar en la etapa de fortalecimiento, que corresponde al post-bachillerato. Si se busca profundizar los conocimientos en estos tres cursos, se corre el riesgo de no completar los contenidos propuestos y, ante la premura del tiempo, la asignatura sufriría un grave reduccionismo teórico, sin alcanzar práctica alguna.

Finalmente, es necesario mencionar que la estructura de los bloques curriculares de la asignatura de Emprendimiento y Gestión para el BGU, responde al proceso natural de emprendimiento y, por lo tanto, deben ser desarrollados de forma secuencial y continua durante los tres años del BGU.

En síntesis:

Bloques curriculares de Emprendimiento y Gestión		
Primer curso BGU	Segundo curso BGU	Tercer curso BGU
Planificación y control financiero del emprendimiento. Responsabilidad legal y social del emprendedor.	Investigación de mercado y estadística básica. Economía para la toma de decisiones.	Formulación del proyecto de emprendimiento. Evaluación del proyecto de emprendimiento.

3. Definiciones curriculares básicas

Las definiciones que se citan a continuación son tomadas del documento elaborado por el ente rector en educación para la elaboración de textos escolares (Ministerio de Educación, 2015), instructivo que cita a César Coll, figura protagónica en el ámbito educativo, las reformas, las evaluaciones y las concomitantes recomendaciones².

Currículo



“El currículum es un instrumento útil para orientar la práctica pedagógica y una ayuda para el profesor”.

César Coll, 2007.

César Coll, se refiere al currículum como un “instrumento útil para orientar la práctica pedagógica” y una “ayuda para el profesor” (Coll, 2007).

El currículo escolar es la expresión del proyecto educativo de un país o una nación. Dos de sus importantes funciones son: 1) informar a los docentes sobre qué se quiere conseguir teniendo como norte el perfil de salida del bachiller ecuatoriano y proporcionarle pautas de acción y orientaciones sobre cómo conseguirlo; 2) ser un referente para la rendición de cuentas del sistema educativo y para las evaluaciones de la calidad del mismo, entendida como la capacidad para alcanzar efectivamente las intenciones educativas fijadas.

Aprendizajes básicos

Los aprendizajes básicos, según César Coll, son aquellos aprendizajes necesarios por estar asociados con:

2 (Coll, Propuesta de lineamientos orientadores para la definición del contenido de textos considerando aspectos pedagógicos y didácticos, 2014).

- El ejercicio de la ciudadanía en la sociedad ecuatoriana, es considerado fundamental para promover la equidad y compensar las desigualdades sociales y culturales, evitando que se conviertan en desigualdades educativas.
- La consecución de una “madurez” personal en sus diferentes vertientes: cognitiva, afectiva, emocional, de relaciones interpersonales y sociales para el logro de la “felicidad personal” y los planteamientos del “Buen Vivir”.
- La capacidad de las personas para construir y desarrollar un proyecto de vida personal y profesional, ser una garantía para promover una ciudadanía activa, constructiva, enriquecedora y satisfactoria tanto para las personas a nivel individual como para la sociedad en general.
- La posibilidad de acceder a los procesos formativos y educativos posteriores con garantías de éxito, en definitiva, la capacidad para seguir aprendiendo a lo largo de la vida.

Aprendizajes básicos imprescindibles

Constituyen aprendizajes básicos imprescindibles, aquellos cuya no adquisición al término del nivel, subnivel o curso de referencia, conllevan a situaciones de alto riesgo de exclusión social.

La ausencia de aprendizajes básicos imprescindibles compromete gravemente el proyecto de vida personal y profesional de los estudiantes; condiciona negativamente su desarrollo personal y social, y, les impide acceder y aprovechar los procesos educativos y formativos posteriores. Si no se alcanzan en los niveles deseados, son muy difíciles de alcanzar en momentos posteriores.

Objetivos generales de área

Los objetivos generales de área identifican las capacidades asociadas al ámbito o ámbitos de conocimiento, prácticas y experiencias, cuyo desa-

rollo y aprendizaje contribuyen al logro del perfil de salida de los estudiantes. (Coll, 2014).

Objetivos de área por subnivel en la EGB y objetivos de asignatura en el BGU

Identifican las capacidades asociadas al ámbito o ámbitos de conocimiento, prácticas y experiencias del área en cada subnivel en EGB, o de las asignaturas del nivel de BGU, cuyo desarrollo y aprendizaje contribuyen al logro de los objetivos generales de área. (Coll, 2014).

Bloques curriculares

Son agrupaciones de aprendizajes básicos, definidos en términos de destrezas con criterios de desempeño, referidos a un nivel o subnivel. Los bloques curriculares responden a criterios epistemológicos, didácticos, psicológicos, sociales y pedagógicos propios de los ámbitos de conocimiento y de experiencia que abarcan los currículos de las áreas.

Los bloques curriculares proporcionan un referente para construir unidades didácticas, pero no deben ser leídos en sí mismos como tales. A partir de unos mismos bloques curriculares debe ser posible construir diferentes unidades didácticas (Coll, 2014).

Destrezas con criterios de desempeño

Las destrezas con criterios de desempeño concretan los aprendizajes básicos que se aspira promover en los estudiantes en un área, en los niveles de EGB y BGU.

Las destrezas con criterios de desempeño se refieren a contenidos de aprendizaje en sentido amplio –destrezas o habilidades, procedimientos de diferente nivel de complejidad, hechos, conceptos, explicaciones, actitudes, valores, normas– con un énfasis en el saber hacer y en la funcionalidad de lo aprendido (Coll, 2014).

4. Evaluación

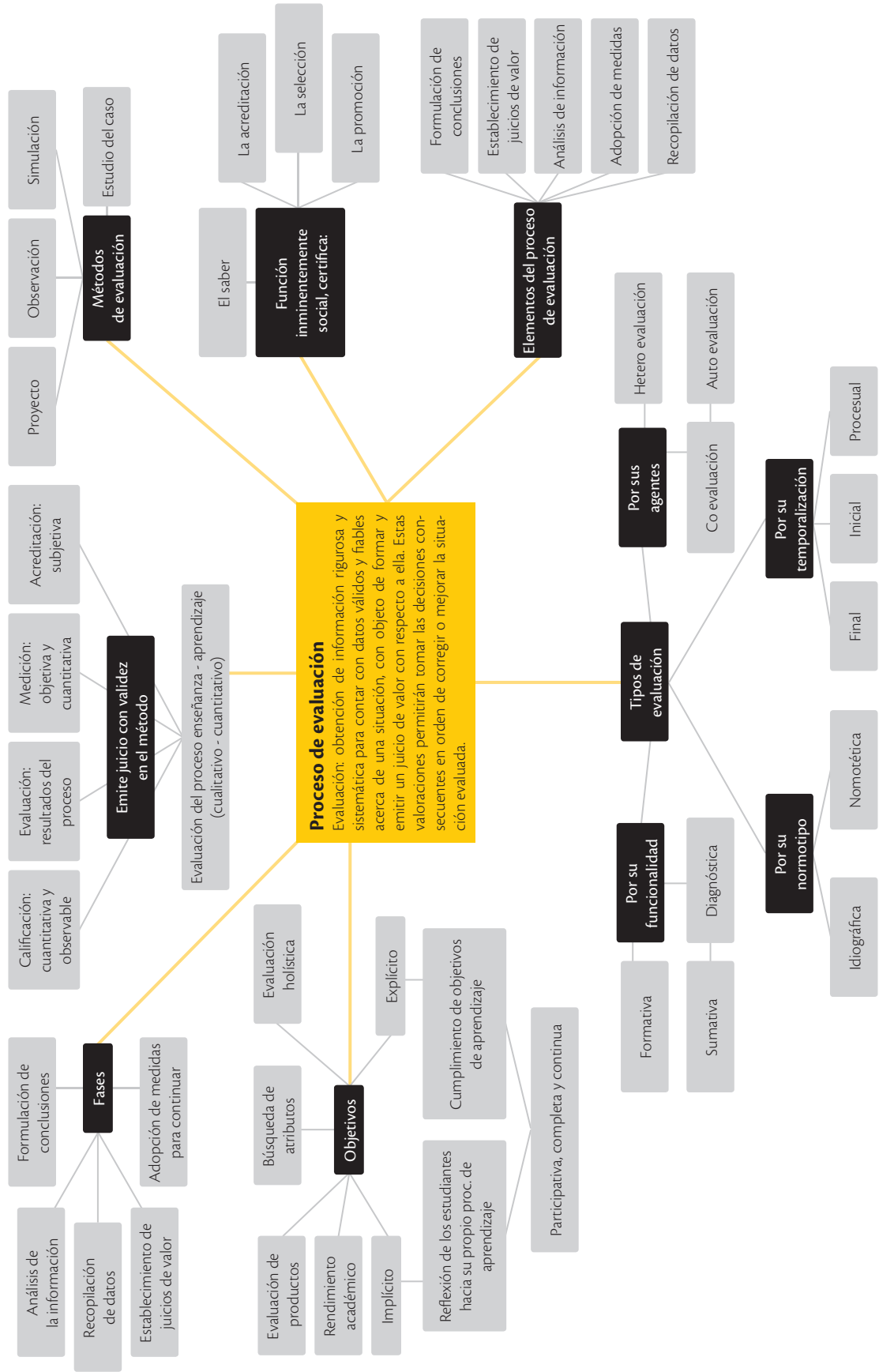
Tradicionalmente, la evaluación educativa estuvo centrada y representada en el “examen”, instrumento de carácter vertical en las relaciones pedagógicas que llegó a constituir un factor de exclusión a partir de una selección social, llegando a ser visto como la Gestapo de la educación.

La dinamización de la evaluación lleva a una valoración más amplia y con mayor profundidad, más aún cuando se trata de una asignatura como Emprendimiento y Gestión, cuyo fin último es trascender la teorización para alcanzar una práctica efectiva y propositiva. Desde esta perspectiva, además de los momentos de la eva-

luación (inicial, de proceso y de producto, o sumativa), es menester considerar un espectro mucho más amplio que proporcione información al alumno sobre sus progresos, retos por vencer y conocimientos que requieren profundizar; y, en cuanto al profesor, proporcionar elementos para reajustar métodos y estrategias pedagógicas. Así, la evaluación alcanza el cometido de ser integral, continua y formativa.

El siguiente mapa conceptual ayuda a recordar los elementos que integran el proceso de evaluación, así como la definición, las funciones y los tipos de evaluación, y de elementos concomitantes (medición, acreditación, calificación).

Figura 8: Proceso de evaluación



Fuente: (Chávez, Olivares, & Amezola, 2011)

4.1. Criterios y recomendaciones

Partiendo de la premisa de que la asignatura de Emprendimiento y Gestión es práctica y su finalidad formativa, la evaluación se debe relacionar con el análisis de los contenidos y su aplicación al emprendimiento, debiendo privilegiar técnicas e instrumentos de un paradigma cualitativo que permita recoger información de los procesos para triangular fuentes de información para interpretar e inferir; no se trata de acumular una gran cantidad de información sino de integrar aquella que es de calidad y que permite ajustar la intervención educativa (Casanova, 2007).

Para elegir un instrumento de evaluación cabe reflexionar y centrar la atención sobre lo que se requiere observar; por ejemplo, procedimientos psicomotores en tiempo real, productos derivados del desempeño de alguna actividad (Tenbrink, 1997, págs. 255-273).

Para una observación sistemática del rendimiento y de la ejecución del estudiante, tomando en cuenta habilidades, aptitudes y actitudes, se pueden utilizar instrumentos como las listas de cotejo y las escalas de evaluación. Dado que se busca el desarrollo de habilidades que involucran directamente la comunicación, se puede optar por el debate como un instrumento para evaluar. A continuación se sintetizan varios instrumentos de evaluación que se podrían considerar.

4.2. Instrumentos de evaluación

Anecdotario: Es un registro acumulativo y permanente sobre hechos relevantes o relacionados con la participación del estudiante; facilita la valoración individual y colectiva de actitudes y de comportamientos; por ejemplo, cuando se ha

realizado una visita a una empresa, se han hecho entrevistas o se han aplicado encuestas.

Debate: Permite evaluar de forma cualitativa y posibilita la observación de la habilidad para argumentar, así como de las actitudes que mantiene durante el proceso. Son susceptibles de evaluar: calidad de la exposición (contenidos, sustentación, claridad, argumentación, precisión conceptual, manejo de lenguaje, dominio del auditorio), y actitudes (respeto, tolerancia, cooperación, entre otras). Permite observar la capacidad de atención del grupo y el respeto entre pares. Es recomendable definir el objetivo y el tema del debate, ofrecer recursos y criterios claros de evaluación. Es de utilidad elaborar previamente una lista de cotejo y entregarla a los estudiantes antes de iniciar el debate.

Diarios o bitácoras: Es un registro escrito que permite al docente conocer las relaciones e interacciones, además de visualizar el progreso académico, los avances en el desarrollo de habilidades y de actitudes. Ayuda y sensibiliza al estudiante sobre su manera de aprender (metacognición), cuando registra sus comentarios sobre su propio progreso académico, actitudes y habilidades. Una desventaja es que la información puede ser exhaustiva y exigir mucho tiempo al docente para su revisión. Se requiere asignar 10 minutos, al finalizar cada clase, para que el alumno registre en el diario. Es básico propiciar la posibilidad de contrastación, por ejemplo, entre el emprendimiento que inicialmente tenía en mente y el que ha decidido finalmente realizar.

Encuestas y cuestionarios: Son especialmente valiosos porque permiten contrastar las percepciones o supuestos que tenía el estudiante con relación a su contexto, con elementos que podrían serle de ayuda para decidir sobre su emprendimiento, con las oportunidades que le brinda su medio, etc. Llevan a una retroalimentación con mayor pertinencia.

Entrevista: Es recomendable la entrevista semiestructurada, y privilegiar el diálogo, de manera que se pueda desarrollar con amplitud y libertad. Mediante el diálogo se puede establecer la consistencia del razonamiento, de los conocimientos adquiridos y cómo los aplicaría para gestionar su emprendimiento, a la vez que tiene una práctica directa para proceder con entrevistas a empresarios, por ejemplo.

Ensayos: Evalúan el manejo y la sistematización de la información, el uso de conceptos, la calidad de la argumentación, el manejo de la información, la apropiación de conceptos y de teorías. Se puede también evaluar la estructura, la precisión conceptual, la argumentación, la capacidad para formular hipótesis y elaborar conclusiones. Ayuda al fomento de la creatividad y la capacidad para transmitir su mensaje, ofertar un servicio, vender un producto, negociar con proveedores, etc.

Escalas de valoración de actitudes: Estos instrumentos, al permitir apreciar y medir la disposición -a favor o en contra- de un estudiante hacia un objeto, grupo o situación, son particularmente valiosos porque durante la retroalimentación el alumno se puede guiar por elementos netamente descriptivos, que potencien la metacognición.

Examen con posibilidad de consultar bibliografía o medios electrónicos: Evalúa la capacidad de obtener información; recurrir a fuentes seguras; analizar, contrastar y resolver problemas prácticos; superar la memorización de conocimientos teóricos.

Grabaciones en audio o vídeo con guía de análisis: Las grabaciones de audio o vídeo resultan de utilidad, porque a la vez que dan cuenta de un trabajo realizado (entrevista, visita a una empresa, conocimiento de un emprendimiento en la zona,...), son aplicaciones de las TIC que se podrían encaminar hacia la creación de elementos de marketing para su emprendimiento.

Observación: Si bien tiene un sentido de evaluación informal, el estudiante que hace de observador o de observado, puede aportar elementos nuevos que potencien la creatividad (deben conocer previamente las reglas del juego).

Portafolio: Es un registro acumulativo que sistematiza la experiencia de un año, y sirve de plataforma para continuar con el siguiente, y notar por sí mismo la evolución que ha tenido respecto a la asignatura, a los procesos de investigación, a las representaciones gráficas (organizadores mentales, resúmenes sobre textos asignados por el docente,...), al igual que a ensayos, informes, evaluaciones y las correcciones correspondientes o cualquier otra producción intelectual que le servirá de eslabón para relacionarlo con nuevos conocimientos. Al exhibir su esfuerzo, progreso y logros, se sensibiliza y toma conciencia de su propio desarrollo, a la vez que el docente monitorea el proceso de aprendizaje, pudiendo introducir cambios de ser necesario. Se puede utilizar en forma de evaluación, co-evaluación y autoevaluación.

Aunque demanda mucho tiempo por parte del estudiante y del docente, este instrumento abre posibilidades para que el estudiante seleccione los contenidos que son de mayor interés para él, aprenda sobre criterios de selección y evalúe su propio trabajo, permitiéndole una visión más amplia y profunda de lo que sabe y lo que puede conocer.

El portafolio de formato abierto facilita que cada estudiante busque y sistematice las evidencias, de acuerdo con sus intereses y motivaciones, dejando la posibilidad de que quien desee, coloque valores agregados que marquen nuevos ritmos de trabajo en sus pares. Aunque es el más difícil al momento de evaluar, puede ser de ayuda en colocar criterios de evaluación. A continuación, un ejemplo que señala la relación entre puntaje y evidencia, con el respectivo descriptor.

Ejemplo de rúbrica

Puntaje	Evidencia	Descriptor
0	Ausente	No es posible identificarla; no es suficientemente clara o no presenta justificación.
1	Débil	Datos inexactos; hay errores en comprensión; la justificación es insuficiente.
2	Suficiente	Es exacta, no se observan errores en el manejo de las definiciones, pero no llega a contrastar ni a cruzar información; emite opiniones sin sustentarlas en hechos, o no manifiesta una posición personal.
3	Completa	Además de ser exacta, indicar comprensión e integrar contenidos, posiciona su opinión y la sustenta.

Rúbricas de evaluación: Instrumento válido que garantiza una comunicación eficaz y oportuna al estudiante, sobre lo que se espera de él en cada actividad o tarea programada (Stevens, 2005). Es de ayuda para la detección oportuna de logros, brechas, aspectos que requieren más trabajo, temas por profundizar y el nivel de desarrollo en cada dimensión o criterio.

Los componentes en la construcción de rúbricas, al igual que en las listas de cotejo y las escalas de evaluación, requieren una planeación que especifique los resultados de desempeño esperados, una escala apropiada (generalmente entre tres y cinco niveles de ejecución o de desempeño) y una descripción del grado de ejecución de cada nivel de la escala (retroalimentación).

Proyectos: Al ser instrumentos que constituyen aplicaciones directas de un tema o asignatura, guardan relación directa con Emprendimiento y Gestión. Permiten evaluar no solamente el nivel de apropiación de conocimientos, sino también el grado de desarrollo de habilidades y cambios actitudinales. Al permitir autonomía y creatividad, constituyen un ejercicio que refuerza la consecución de los objetivos de la asignatura.

El proyecto requiere mayores orientaciones que otros instrumentos (definir el propósito, relacionarlo con los objetivos, indicar los materiales,

sugerir las fuentes de consulta, señalar los procedimientos y criterios de evaluación) y largos períodos de tiempo. Vale la pena, toda vez que posibilita profundizar en la evaluación de habilidades de la comunicación, la capacidad para asumir responsabilidades, tomar decisiones, solucionar problemas reales, vincular diferentes asignaturas (recordar el carácter interdisciplinario de Emprendimiento y Gestión) y, sobre todo, satisfacer intereses y motivaciones personales. En el caso de un proyecto grupal, es de particular utilidad estimular el aprendizaje cooperativo, el trabajo en equipo, la interacción y la complementariedad.

Con la práctica se alcanza una experiencia que muy difícilmente se lograría solo con el trabajo de aula. Entre los descriptores para evaluar se pueden proponer los que se registran a continuación. Conviene diseñar una escala de apreciación con valores impares entre 3 y 5.

- Calidad de la presentación oral o relatoría: argumentos utilizados, claridad y precisión en el uso de lenguaje, comprensión de las principales definiciones de la asignatura y de los procedimientos trabajados.
- Calidad del producto: contenido, sistematización de datos e información, argumentos y sustentación, estructura, diseño, ejecución, recursos multimediales, fuentes referenciales de consulta.

- Actitudes: responsabilidad, capacidad de escuchar cuando sus pares le formulan preguntas o rebaten un pronunciamiento u opinión, compromiso con su propio aprendizaje, autonomía e independencia en la realización de su trabajo, toma de decisiones, respeto, puntualidad, honestidad académica.
- Cumplimiento de procesos de autoevaluación y coevaluación.

Examen práctico: Permite plantear la resolución de problemas o situaciones simuladas, así como reales, que enfrente el estudiante en relación con su emprendimiento.

Pruebas mixtas: Son de utilidad para valorar el aprendizaje de conocimientos teóricos. Tomando en consideración que la asignatura de Emprendimiento y Gestión guarda un rigor conceptual, estas pruebas son de ayuda para definiciones, así como para la resolución de cuestiones mediante la aplicación de conocimientos teóricos.

Seminario: Es una práctica didáctica y evaluativa que fomenta la construcción social del conocimiento. Para Emprendimiento y Gestión es de particular interés porque es una asignatura no necesariamente dominada por el docente, toda vez que los contenidos programáticos no forman parte de su formación de base.

Otra ventaja es su capacidad de validación social mediante procesos de interacción comunicativa entre estudiantes y docente. Las discusiones y debates que se propicia ni permiten valorar el grado de dominio alcanzado por los estudiantes, apreciar su capacidad discursiva y argumentativa, y su habilidad para formular preguntas.

Solución de problemas: Responde a los enfoques de evaluación que se requieren para Emprendimiento y Gestión, en la medida que el es-

tudiante escribe una nueva historia. Se fomenta el desarrollo de capacidades y habilidades del pensamiento. Mide tanto el proceso de enseñanza-aprendizaje, como el producto.

El emprendedor enfrenta problemas y conflictos a los cuales ha de responder de manera contextualizada, no teórica. La evaluación parte de la capacidad para identificar problemas o posibles dificultades ulteriores que podría enfrentar el emprendimiento.

Talleres: Estas experiencias permiten evidenciar tanto las capacidades de trabajo individual como colectivo de los estudiantes. En alguna medida, la visita a empresas constituye un taller vivencial.

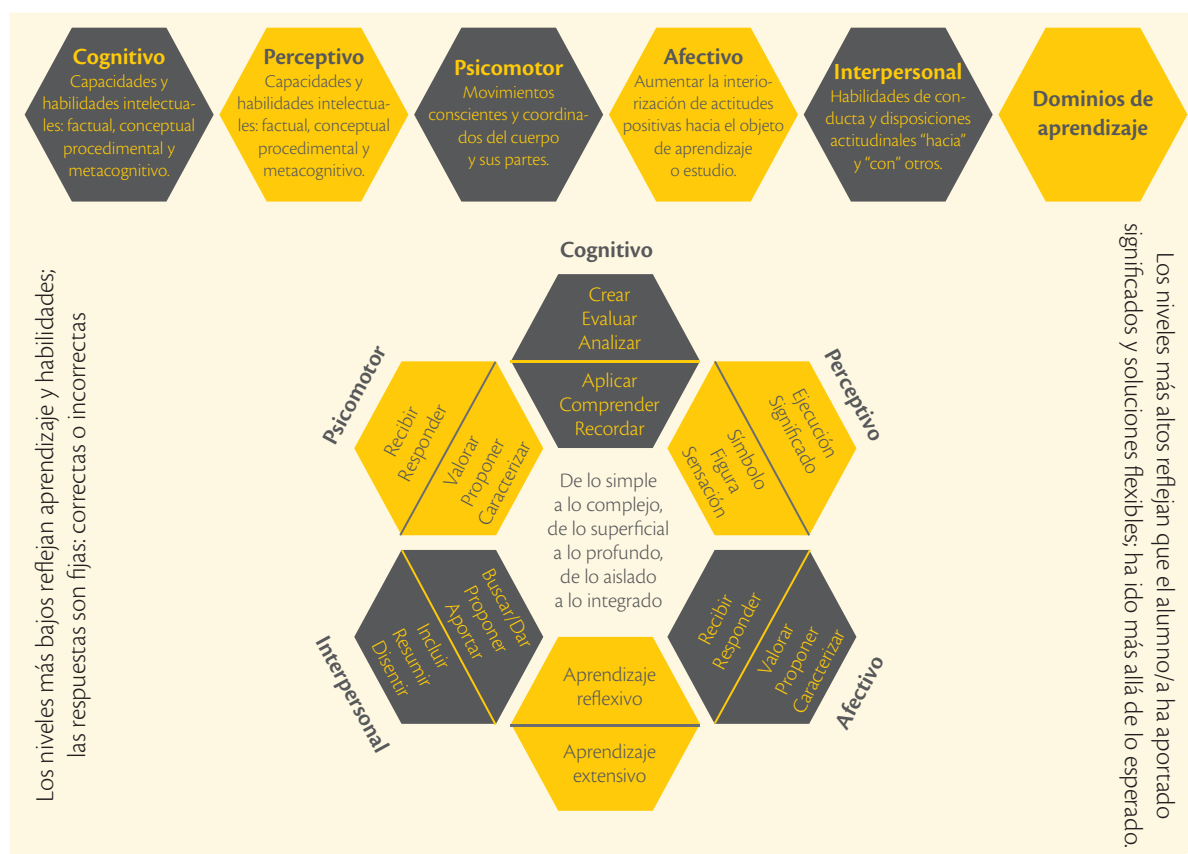
Técnica de casos: Apoya a la técnica de solución de problemas. Se puede colocar un problema para que sea resuelto por el grupo áulico, el que ha de decidir sobre la mejor solución; pero la decisión corresponderá con la debida sustentación al dueño del emprendimiento.

Permite monitorear y emitir juicios relacionados con la calidad de los aprendizajes, la efectividad alcanzada, las múltiples opciones de ejecución/ respuesta, la participación activa, y, mejorar el proceso enseñanza-aprendizaje.

Técnica de pregunta: Apoya a la técnica de solución de problemas, favorece el desarrollo del pensamiento abstracto, estimula la participación y la retroalimentación. Las preguntas para evaluar habilidades metacognitivas han de diseñarse en torno a: descripción de procesos, secuencialidad de actividades o acciones, aspectos que le han resultado fáciles de librar, obstáculos que debió enfrentar para resolver un problema o para tomar una decisión.

Revisar la taxonomía de Bloom ayuda a plantear las preguntas para evaluar.

Figura 9: Taxonomía de Bloom, un lenguaje para entender el aprendizaje.



Fuente: Con base en (Flipped Classroom, 2015).

Pruebas de base estructurada: Según el artículo 211 del Reglamento a la Ley Orgánica de Educación Intercultural, "Se entiende por prueba de base estructurada aquella que ofrece respuestas alternas como verdadero y falso, identificación y ubicación de conocimientos, jerarquización, relación o correspondencia, análisis de relaciones, completación o respuesta breve, analogías, opción múltiple y multi-ítem de base común." (Ministerio de Educación, 2012, pág. 202).

Es recomendable cuidar: la confiabilidad (precisión en el contenido, calificación y tiempo), la validez (diseñada para un objetivo propuesto), la objetividad (universalidad de la respuesta) y la practicidad (utilidad de resultados). Así como: jerarquizar niveles de dificultad; redactar de forma clara y precisa la orden de ejecución; la respuesta correcta debe ser de la misma longitud que los distractores y diferenciarse por su significado, no

por una sutileza verbal; en el caso de que una pregunta dependa de la anterior, ninguna de las dos debe revelar la respuesta de la otra; distribuir las respuestas al azar para evitar predictibilidad; debe haber un problema central, expresado en forma clara en cada pregunta; la información dada en la premisa debe ser completa y suficiente para obtener una respuesta justificable; evitar la repetición innecesaria de palabras tanto en la base como en las opciones de respuesta; y, no utilizar estructuras gramaticales confusas. (Andrade, 2013).

En el caso de contar con un documento individual de adaptación curricular –DIAC, que afecte el componente de evaluación, es necesario especificar las modificaciones que se han incorporado, con la finalidad de responder a las necesidades específicas de aprendizaje del estudiante en cuestión.

5. Banco de preguntas/actividades

Unidad 1: Diseño e investigación de campo

1. En la siguiente escala, marca el nivel de seguridad que sientes respecto a iniciar tu emprendimiento. Explica tu respuesta y, de ser necesario, plantea al menos dos posibles estrategias para mejorar tu nivel de seguridad.

Ninguna seguridad Total seguridad



2. "No hay alivio más grande que comenzar a ser lo que en realidad somos". ¿Qué opinas de esta frase de Alejandro Jodorowsky? Este afamado terapeuta asegura que desde la infancia nos imponen destinos ajenos y que es conveniente recordar que no estamos en el mundo para realizar los sueños de nuestros padres, sino los propios.

3. Anota jerárquicamente cinco valores que consideres indispensables en un emprendedor.

4. Siguiendo la escala de Maslow, analiza qué necesidades en tu vida están satisfechas y cuáles no.

Registra en la columna de observaciones qué ideas piensas hacer para mejorar tu situación actual.

Necesidades	Nivel de satisfacción a nivel personal					Observaciones
	Insatisfechas	Poco satisfechas	Medianamente satisfechas	Muy satisfechas	Totalmente satisfechas	
Fisiológicas						
De seguridad						
De afiliación						
De reconocimiento						
De autorrealización						

5. Busca información sobre la situación del sector donde resides y utilizando la misma escala, marca el nivel de satisfacción de necesidades que

existe. En la columna de observaciones señala el tipo o tipos de necesidades que tu emprendimiento ayudaría a satisfacer en tu comunidad.

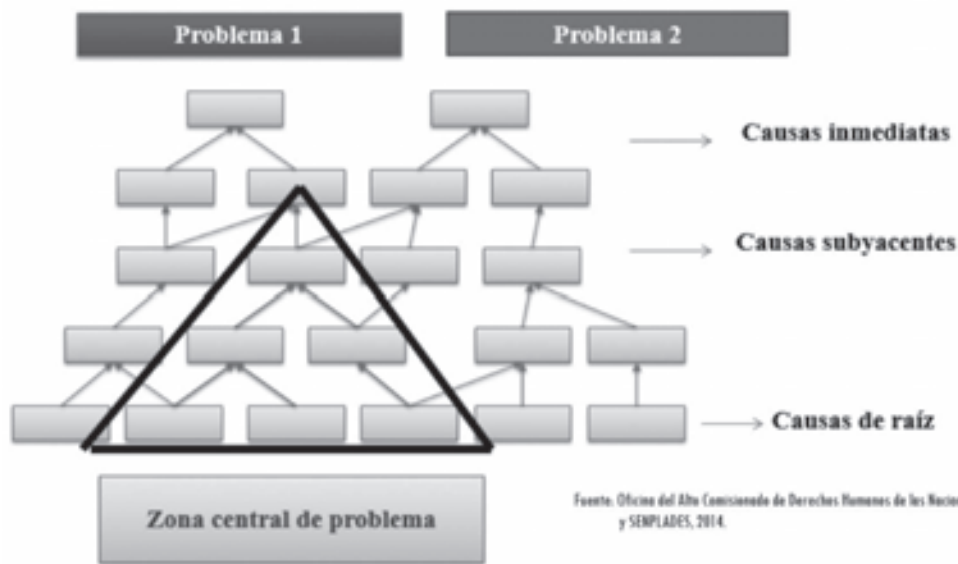
Necesidades	Nivel de satisfacción a nivel comunitario					Observaciones
	Insatisfechas	Poco satisfechas	Medianamente satisfechas	Muy satisfechas	Totalmente satisfechas	
Fisiológicas						
De seguridad						
De afiliación						
De reconocimiento						
De autorrealización						

6. Hay problemas en las comunidades cuya resolución depende del tipo de causa que ha ocasionado dicho problema. Reúnete con dos compañeros, analicen cuáles son las causas de los principales problemas que tiene su comunidad

y representen en el esquema que está a continuación. Planteen qué podrían hacer al respecto, tomen en cuenta que algunas causas pueden estar conectadas y al atacar una zona central se puede solucionar más de un problema.

- a. *Causas inmediatas*: determinan el estado actual del problema (afecta a los individuos y a los hogares).
- b. *Causas subyacentes*: consecuencia de políticas, leyes y disponibilidad de recursos o de servicios. Pueden revelar cuestiones complejas relacionadas y requieren intervenciones de largo tiempo para obtener resultados (cinco años o más).

- c. *Causas básicas*: llamadas también estructurales o de raíz. Revelan condiciones que requieren intervenciones a largo plazo para cambiar las actitudes sociales y el comportamiento. Requieren intervención en diferentes niveles: familiar, comunitario y de toma de decisiones (autoridades). Las causas profundas incluyen: la tradición, los recursos económicos, la ideología.



7. Observa si existe en tu entorno emprendimientos similares al que esperas gestionar. Averigua su estado de situación. Realiza una matriz FODA para tu emprendimiento, determina:
 - Fortalezas (¿en qué eres bueno?, ¿qué te diferencia?)
 - Debilidades (¿qué puedes mejorar?, ¿estás en desventaja?)
 - Oportunidades (¿qué tienes a tu alcance?, ¿de qué te puedes beneficiar?)
 - Amenazas (¿qué te puede afectar del exterior?, ¿qué hace tu competencia?)
8. Diseña una encuesta que te permita detectar qué percepción de tu emprendimiento tienen las personas de tu comunidad o de la localidad donde lo esperas gestionar. Sistematiza la información utilizando Excel y redacta



un informe en el que resaltes las principales conclusiones a las que has llegado. Para la puesta en común, diseña una presentación, puedes utilizar Prezi, PowerPoint u otra alternativa que te ayude a captar la atención de tus compañeros mientras expones.

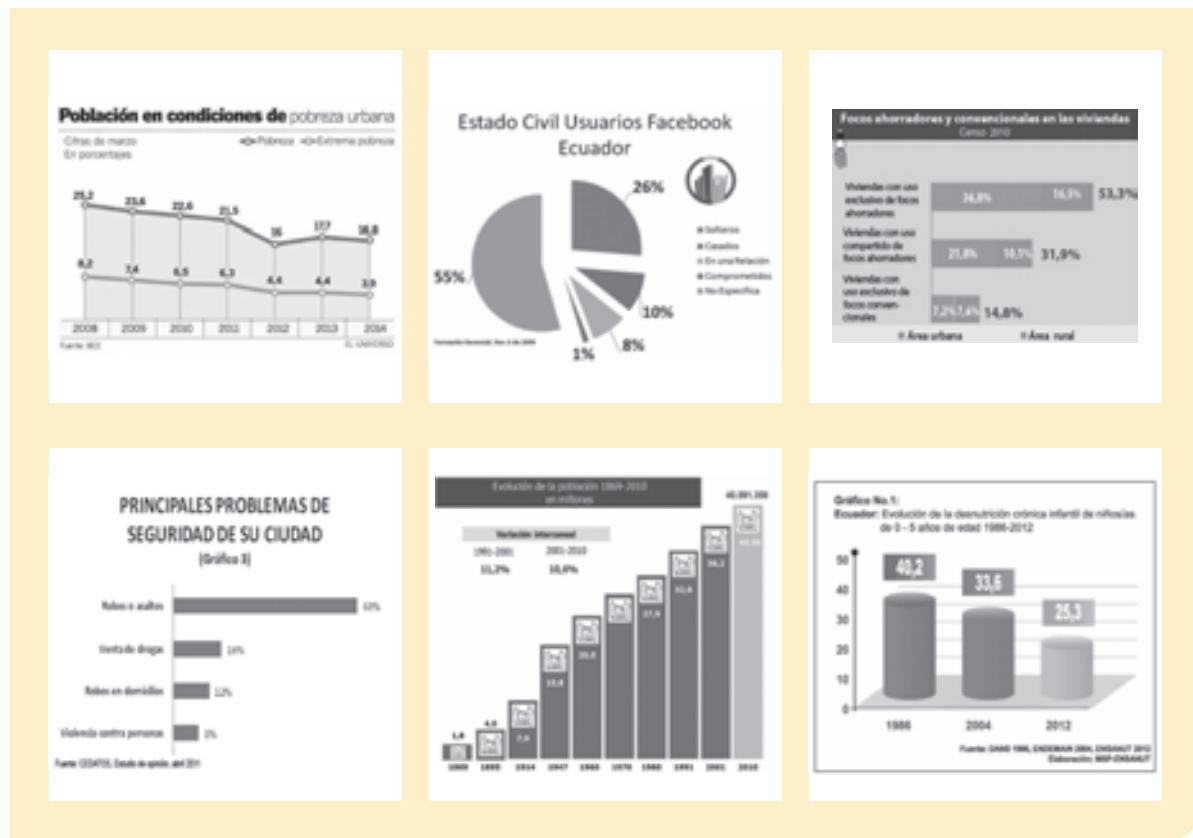
9. Complementa los resultados obtenidos en la encuesta con información que obtengas a través de Internet u otras fuentes, sobre emprendimientos similares al que esperas gestionar.
10. Tu emprendimiento, ¿guarda relación con el buen vivir?

Unidad 2: Estadística aplicada al mercadeo y ventas

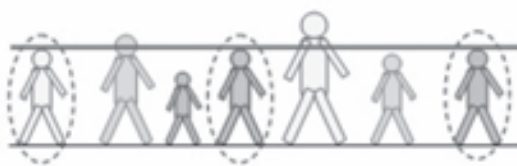
1. Utiliza un organizador gráfico para representar los procesos que ha cumplido el *Salinerito*.
2. Se observa una tendencia a migrar del campo a la ciudad, ¿esto constituye una oportunidad o una amenaza para tu emprendimiento?
3. Formen grupos pequeños de trabajo. Listen los emprendimientos que consideren tendrían mayores oportunidades en el sector urbano y cuáles en el sector rural.
4. La siguiente pregunta fue formulada por Hugo Pardo Kuklinski durante un debate entre emprendedores y la banca, en la Universitat Pompeu Fabra de Barcelona (2012). Si la pregunta se hubiese hecho en el Ecuador, ¿qué crees que habrían respondido tanto emprendedores como banqueros?
¿Por qué los bancos creen que ellos NO deben "emprender en tiempos de crisis" y solo deben hacerlo los particulares?
5. Anota el tipo de gráfico estadístico que utilizarías para cada caso (barras verticales o columnas, barras horizontales, gráfico circular, gráficos en líneas, gráficos por área). Justifica tu respuesta.
 - a. Producción de cereales en el Ecuador durante 2015 (R: barras verticales).
 - b. Índice de desempleo en el Ecuador entre 2000 y 2015 (R: en líneas).
 - c. Estudiantes que aprobaron la Prueba Ser Bachiller 2015, por asignatura (R: barras verticales).
 - d. Porcentaje de habitantes usuarios de internet por provincias, 2015 (R: barras horizontales).
 - e. Estado civil de usuarios de telefonía celular. Ecuador, 2015. (R: circular).
 - f. Turistas hospedados en hoteles ecuatorianos por categoría del establecimiento. 2015 (R: circular).
6. Explica en qué consiste cada uno de los siguientes pasos del proceso a seguir para el análisis de datos:
 - a. Tabulación de datos
 - b. Agrupación de datos
 - c. Obtención de resultados
 - d. Representación gráfica
 - e. Interpretación y conclusiones.
7. Te reto a escribir un poema a la Estadística. ¿Te animas?
La poetisa polaca Wislawa Szymborska (1923-2012), ganadora del Premio Nobel de Literatura en 1996, escribió: *Contribución a la Estadística*. Por si quieres leerlo:
www.mayaediciones.com/2guiaempyges/28p

8. Observa con atención las siguientes representaciones gráficas de resultados estadísticos del Ecuador. Redacta tu interpretación. Indica

en cada caso si la información representada es suficiente, si consideras que faltan datos, señala cuáles.



9. Explica con tus palabras la diferencia entre las medidas de tendencia central e identifícalas en el gráfico.



10. Realiza *en-línea* los siguientes test, escribe un ensayo sobre tus resultados.

Test del Emprendedor. **Conocimiento del mercado**

www.mayaediciones.com/2guiaempyges/29p1

Test del Emprendedor. **Perfil del emprendedor**

www.mayaediciones.com/2guiaempyges/29p2

Test del Emprendedor. **Maduración de la idea**

www.mayaediciones.com/2guiaempyges/29p3



Unidad 3: Principios de administración

1. Sintetiza en una Línea de Tiempo la trayectoria de Luis Noboa Naranjo. Puedes diseñar en Excel (YouTube ofrece varios tutoriales); o, buscar aplicaciones más dinámicas y divertidas, por ejemplo, Timetoast que puedes encontrarla al igual que otras alternativas en el siguiente link:
www.mayaediciones.com/2guiaempyges/30p
2. De la historia de Luis Noboa Naranjo, ¿cuál consideras es la lección más importante que podrías aplicar para gestionar tu emprendimiento?
3. Según tu criterio, jerarquiza en orden de importancia (desde la más importante a la menos significativa) las características y destrezas de un emprendedor que se listan a continuación. Siéntete en libertad de tachar las que no corresponden y agregar las que consideres que no se han registrado.
 - Autoestima
 - Asume riesgos
 - Pensamiento positivo
 - Liderazgo
 - Tolera la frustración
 - Administra sus recursos
 - Actualiza sus conocimientos
 - Posee información de su entorno
 - Valora a los demás
 - Tiene capacidad de decisión
 - Es organizado
 - Tiene compromiso con sí mismo y con el grupo
 - Detecta oportunidades y amenazas
 - Es empático
 - Buen comunicador
 - Evaluación
 - Alegre
 - Es organizado

- Coherente
- Trabaja en equipo
- Cooperador
- Sensible a las necesidades de otros
- Asertivo
- Observador
- Dinámico
- Luchador
- Mediador y conciliador
- Maneja su stress
- Tiene mucha energía
- Propositivo
- Escucha con atención
- Visualiza el futuro
- Genera redes de apoyo
- Creativo
- Veraz
- Innovador
- Busca calidad y eficiencia
- Genera una cultura de ahorro
- Crea oportunidades
- Trabajador responsable
- Planifica y organiza
- Persistente
- Perseverante
- Curioso
- Confía en las personas
- No es impulsivo.

4. Lee con atención las siguientes frases, escoge la que consideres va en línea con cada función de la administración y escribe una pequeña reflexión en cada caso.
 - “Una tarea valiosa llevada a una conclusión exitosa vale cincuenta tareas no terminadas”. (Malcolm S. Forbes)
 - “Solo es posible avanzar cuando se mira lejos”. (José Ortega y Gasset)
 - “No se trata de ser el primero, sino de llegar con todos y a tiempo”. (León Felipe)
 - “Un plan no es nada, pero la planificación lo es todo”. (Dwight D. Eisenhower)
 - “La calidad se da cuando nuestros clientes vuelven y nuestros productos no”. (Lema de calidad en Siemens)

- “Quienes creen que el dinero lo hace todo, terminan haciendo todo por dinero”. (Voltaire)
- “El arte de dirigir consiste en saber cuándo hay que abandonar la batuta para no molestar a la orquesta”. (Herbert Von Karajan)
- “Mucha gente parece pensar que el éxito en un área puede compensar el fracaso en otras áreas. Pero, ¿puede realmente?... la verdadera eficiencia requiere equilibrio”. (Stephen Covey)

5. El siguiente gráfico representa la relación entre eficacia y eficiencia.

¿Es válido para cualquier tipo de emprendimiento?

Explica tu respuesta con un ejemplo.



Fuente: Jiménez, Alba (2014) <http://licenciadajimenez.blogspot.com/2014/03/eficiencia-o-eficacia-que-debe-tener-el.html>

6. Expresa con tus palabras qué es un emprendimiento social y anota dos ejemplos. A continuación la caracterización de un emprendimiento social que puede ser de ayuda. “Es aquel para el cual el objetivo social de interés común es la razón de ser de la acción comercial, que se traduce a menudo en un alto nivel de innovación social. Sus beneficios se reinvierten en la realización de este objetivo social. Su modo de organización se basa

en principios democráticos o participativos, orientados a la justicia social”. (El Tesoro de Creppi, 2014).

7. Investiga sobre tipos de organigramas, escoge el que utilizarías y diseña de acuerdo con las especificidades de tu emprendimiento.
8. Entre estas dos propuestas, ¿cuál consideras es más acertada? ¿Por qué?

Trata a los demás como tú quisieras que te traten a ti.

Trata a los demás como a ellos les gustaría ser tratados.

9. ¿Qué opinión te merece la experiencia de Google? ¿Guarda alguna relación con tu emprendimiento?



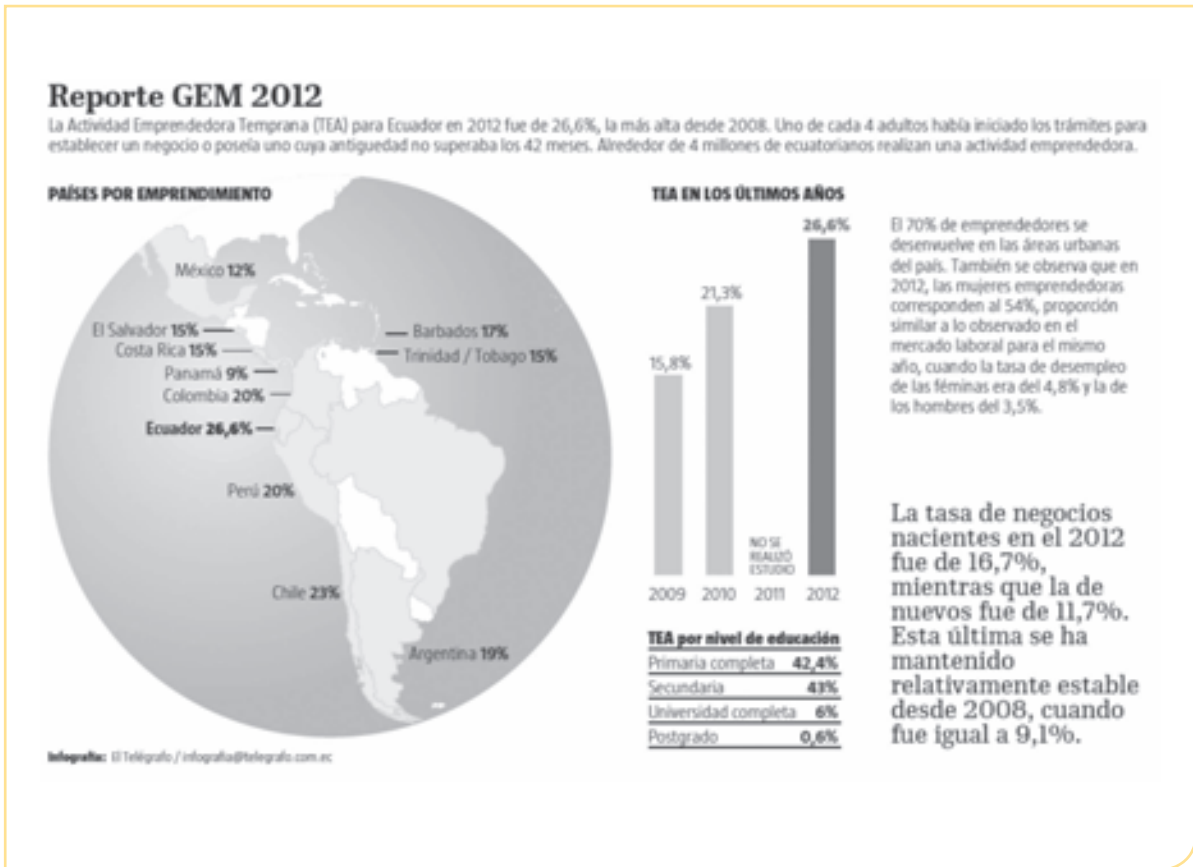
Fuente: <http://www.soyentrepreneur.com/24816-lecciones-de-grandes-empresas-google.html>

Las oficinas de Google tienen un carácter mítico. En ellas hay toboganes, áreas de juego, máquinas expendedoras de dulces y salas de descanso equipadas con videojuegos y televisiones. Y es que el gigante de Internet reconoce que crear un ambiente laboral divertido no sólo motiva a los empleados, sino también impulsa su creatividad y productividad.

Unidad 4: Economía aplicada al emprendimiento

1. En grupos pequeños analicen la siguiente infografía sobre emprendimiento.

¿Qué componentes se han considerado? ¿Qué es lo que más llama su atención? ¿Habrá variado la situación en relación con el presente año? ¿Qué ocurrirá dentro de cinco años?



Fuente: El Telégrafo (2013). <http://www.telegrafo.com.ec/economia/item/ecuador-es-el-pais-con-mas-emprendimientos-en-america-latina.html>

2. Observa la ropa que llevas. ¿Qué prendas fueron confeccionadas en el Ecuador? ¿Qué opinas sobre su calidad? Si tuvieras que vender prendas similares, ¿te sería fácil? ¿Por qué?
3. Elige una de las siguientes aseveraciones y explica con tus palabras el significado.
 - “Es necesario crear una economía más humana, más solidaria, capaz de contribuir a desarrollar la dignidad de los pueblos. (...) Hay dos tipos de economistas: los que trabajan para hacer más ricos a los ricos y los que trabajamos para hacer menos pobres a los pobres”. (José Luis Sampedro - escritor, humanista y economista)
 - “No sé brindarle soluciones porque lo ignoro casi todo sobre economía; lo que me preocupa es sospechar que los economistas saben de economía pero ignoran casi todo sobre soluciones”. (Fernando Savater – filósofo e intelectual)
 - “Hay delitos económicos que son más graves que los homicidios porque son más conscientes y son la causa no de una, sino de muchas muertes y de la corrupción”. (P. Hurtado)
4. Los conceptos de precio, producción y empleo, ¿guardan relación entre sí? Explica tu respuesta.

5. Une con una línea según corresponda.

a. Exportación

b. Inflación

c. Balanza de pagos

d. Tasa de empleo

Precio

e. Tasa de interés activa

Producción

f. Producto Interno Bruto

Empleo

g. Tasa de interés pasiva

h. Tasa de desempleo

i. Importación

í. Índice de precios al consumidor

6. Reúnanse en grupos pequeños y analicen la siguiente información del Ministerio de Comercio Exterior para el período 2006-2012.

7. Anota dos ejemplos, reales y actuales, en los que se observe claramente la relación entre oferta y demanda.

8. En tu emprendimiento, ¿cuál consideras es el mercado potencial? Explica.

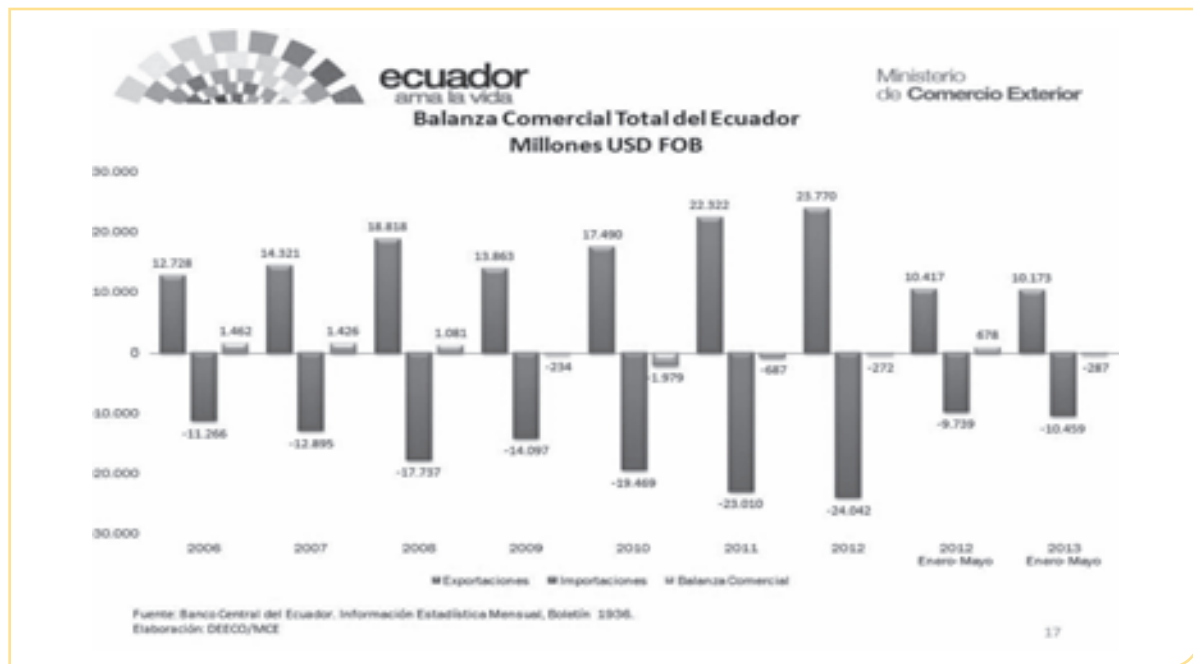
9. Durante el último año, ¿hubo aumento o disminución de la inflación? Sustenta tu respuesta.

10. El aumento del número de trabajadores, necesariamente, incrementa la producción? Justifica tu respuesta.

11. El incremento de la producción, ¿disminuye los costos unitarios? ¿Por qué?

12. Utiliza un organizador gráfico para explicar los factores que influyen en el nivel de costos de un producto.

13. Cuando en un emprendimiento el ingreso marginal es mayor que el costo marginal, ¿se generan utilidades? Explica tu respuesta.



Fuente: Banco Central del Ecuador. Información Estadística Mensual, Boletín 1936. Elaboración: DEECO / MCE

Ejemplos de Evaluación quimestral

Primer quimestre

Unidad Educativa NN

Año lectivo 20__ - 20__

EXAMEN CORRESPONDIENTE AL I QUIMESTRE

Emprendimiento y gestión

Estudiante:

Curso: Segundo BGU

Docente:

Fecha: aaaa-mm-dd

Tiempo: 60 minutos

Nota: /10 puntos

Objetivo: Verificar la competencia de análisis en relación con las necesidades de la población, así como el conocimiento sobre recolectar información, la indagación de datos relacionados con el emprendimiento y la utilización de herramientas estadísticas.

Unidades: 1. Diseño e investigación de campo.
2. Estadística aplicada al mercado y a las ventas.

“Cuando creíamos que teníamos todas las respuestas, de pronto, cambiaron todas las preguntas”.
(Mario Benedetti)

1. Frente a cada afirmación **anota** verdadero (V) o falso (F), según corresponda. (4 puntos)

a) Las personas compran un producto solamente por necesidad.	F
b) Las necesidades cambian según la zona geográfica, cultura, etc.	V
c) La primera necesidad a ser resuelta es de autorrealización.	F
d) Para iniciar un emprendimiento no hace falta investigar.	F
e) Las técnicas de investigación permiten obtener información inmediata.	V
f) La representación gráfica facilita el análisis de los datos obtenidos.	V
g) Interpretar y analizar datos permite deducir conclusiones.	V
h) Las proyecciones financieras son resultados anteriores de la inversión.	F

2. **Encierra** en un círculo el literal que completa cada expresión. (4 puntos)

1) La escala de Maslow permite identificar:

- a) Necesidades individuales.
- b) Deseos individuales.
- c) Problemas individuales.
- d) Ninguna de las anteriores.
- e) Todas las anteriores.

- 2) Mientras más información se obtiene del mercado:
- La incertidumbre disminuye y se facilita la toma de decisiones.
 - Se incrementa la necesidad de realizar nuevas investigaciones.
 - Se complica la elaboración de conclusiones y recomendaciones.
 - Se dificulta tomar decisiones sobre el emprendimiento a gestionar.
 - Se incrementa la inseguridad sobre el emprendimiento a gestionar.
- 3) El estudio de casos y las simulaciones, como técnicas de investigación, son:
- Experimentos.
 - Situaciones análogas.
 - Tipos de entrevistas.
 - Fuentes especializadas.
 - Un tipo de observación.
- 4) La tabulación de datos se refiere a:
- Análisis y contrastación.
 - Enumeración y conteo.
 - La diferenciación entre ellos.
 - La codificación y transcripción.
 - Ninguna de los anteriores.

3. **Observa** con atención la siguiente gráfica estadística sobre la distribución de la tasa de Actividad Emprendedora Temprana –TEA (empresarios nuevos), en Ecuador durante el año 2013, según nivel de educación. ¿Es representativa la diferencia entre quienes han completado su educación primaria y secundaria? ¿Por qué? (2 puntos)



Fuente: <http://www.elemprendedor.ec/quienes-emprenden-en-ecuador/>

- No
- Porque no alcanza un punto porcentual | Porque es menos del 1% | Porque apenas es de 0,7%.

Firmas de responsabilidad:

Docente

Jefe de área

Vicerrector

Segundo quimestre

Unidad Educativa NN

Año lectivo 20__ - 20__

EXAMEN CORRESPONDIENTE AL II QUIMESTRE

Emprendimiento y gestión

Estudiante:

Curso: Segundo BGU

Docente:

Fecha: aaaa-mm-dd

Tiempo: 60 minutos

Nota: /10 puntos

Objetivo: Verificar la competencia de análisis de conceptos y el conocimiento de principios básicos de administración de empresas o economía para la toma de decisiones, así como la capacidad de explicar su impacto en el desarrollo del emprendimiento.

Unidades: 4. Diseño e investigación de campo.
5. Economía aplicada al emprendimiento.

“La peor decisión es la indecisión”. (Benjamin Franklin)

1. Rodea con un círculo el literal que consideres correcto. (3 puntos)

- 1) Recursos humanos
 - 2) Recursos intangibles
 - 3) Recursos financieros
- a) Son los aspectos intrínsecos del ser humano y que aportan al emprendimiento. Por ejemplo: experiencia, habilidades, conocimiento, etc.
- b) Son las personas que realizan funciones en la gestión de un emprendimiento. Un emprendedor debe ser consciente de su cuidado.
- c) Son los recursos económicos que requiere un emprendimiento para funcionar. Por ejemplo: pagar los sueldos de los colaboradores.

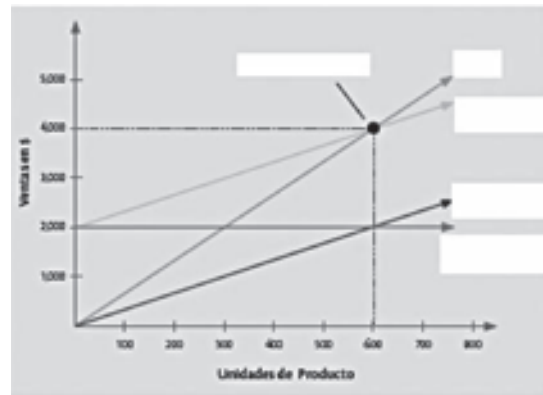
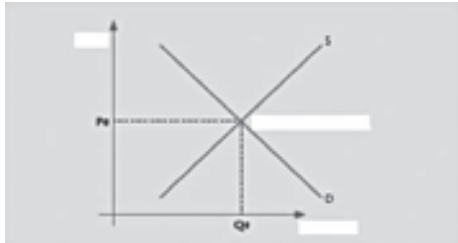
A.	1:b, 2:c, 3:a
----	---------------

C.	<u>1:b, 2:a, 3:c</u>
----	----------------------

B.	1:c, 2:b, 3:a
----	---------------

D.	1:a, 2:d, 3:c
----	---------------

2. **Observa** con atención los siguientes gráficos. **Anota** el título para cada uno y **completa** los espacios en blanco. (4 puntos)



3. **Elige** dos variables macroeconómicas que incidirían directamente en el emprendimiento que desea gestionar. **Explica** tu respuesta. (2 puntos)

PIB – Importaciones – Exportaciones – Inflación – Tasa de interés activa – Tasa de empleo

4. **Calcula** y **escoje** la mejor opción. (2 puntos)

¿Cuántas unidades se deberían vender manteniendo el precio de \$ 4,50 para que un emprendimiento tenga un ingreso marginal de 0,50 ctvs.? (a) 128 – (b) 133 – (c) 135.

Firmas de responsabilidad:

Docente

Jefe de área

Vicerrector

6. Solucionario

Unidad 1

Página 18

1. La respuesta debe resaltar el tema de innovación.
2. Verificar que las fotos estén acordes con las necesidades de la zona geográfica.
3. Tomar en cuenta que sean productos o servicios que satisfagan la necesidad de la comunidad.

Página 19

4. Revisar que la comparación sea clara en los aspectos mencionados.

Página 23

1. Productos sustitutos: ¿Cuáles productos sustituyen al azúcar? ¿Quién vende? ¿Cuáles son sus precios?
Competencia: ¿Quién es la competencia? ¿Qué precio tiene? ¿Dónde están ubicados? ¿Cuál es su publicidad?
2. Para establecer las empresas que proveerán del producto o servicio considerando la calidad al menor costo posible. Los factores más relevantes para investigar son: seriedad, calidad, capacidad, precio, crédito, garantías, fidelidad.

Amplía tus conocimientos

1. Porque es necesario estimar sus necesidades y la forma cómo las resuelven en la actualidad. Esto permite establecer las estrategias para alcanzar el segmento de mercado.

Página 26

1. Desarrollar el conocimiento - ¿Qué es lo que busco conocer?
Expresar el contenido - ¿A dónde quiero llegar?

Exponer el proceso de investigación - ¿Qué quiero hacer en la investigación?

2. Verificar que hayan tres objetivos claros y coherentes con la realidad comercial.
3.
 - No poner objetivos demasiado amplios ni generalizados.
 - No confundir objetivos con políticas o planes de acción.
 - Los objetivos deben estar relacionados con la delimitación del tema, el marco teórico y la metodología.
 - Unos objetivos deben ser logrados primero que otros, por lo tanto deberán ser redactados en ese mismo orden.
 - Proponer objetivos reales que se puedan cumplir.

Página 27

4. Porque si son amplios, son difíciles de alcanzar. Por lo tanto, deben ser concretos y alcanzables.
5. La respuesta deberá enfocarse en el adecuado diseño de la investigación de mercado, que tenga objetivos claros empataados con una necesidad y que sea realizada adecuadamente.

Amplía tus conocimientos

1. Marco teórico se refiere a la inclusión de las teorías existentes sobre el tema a investigar.
2. La meta es el fin u objetivo de una acción o plan. Son de largo alcance y amplias, mientras que los objetivos son enfocados y específicos, es decir, son los propósitos precisos de las metas.

Página 30

1. Primarias: grupo focal, analogías, encuestas, experimentos, observación, entrevistas.

Secundarias: bibliografía especializada, prensa, internet, libros y revistas.

2. Semejanzas: Se obtienen los datos para el conocimiento, dan luz a la investigación.

Diferencias: Primarios: provee un testimonio o evidencia directa sobre el tema de investigación. Secundarios: Estos datos son generales y no aportan con información específica de un tema.

3. Analizar la respuesta de acuerdo con la zona geográfica.

Página 31

4. Verificar que los ejemplos que se pongan, se relacionen con ese emprendimiento.

5. *Datos primarios*: son importantes porque es información de primera mano, provee un testimonio o evidencia directa sobre el tema tratado.

Datos secundarios: son importantes porque la información es amplia, nos permite ahorro en costo y tiempo, ayuda a identificar el problema.

Amplía tus conocimientos

1. Verificar que se incluyan aspectos diferentes a los mencionados en la pregunta 1.

Página 35

1. Verificar que haya dos ejemplos adicionales a los siguientes: encuestas, situaciones análogas, experimentos, observación, entrevistas, bibliografía especializada, libros y revistas, prensa, internet, focus group, etc.

2. Verificar que el alumno explique por qué escoge tales técnicas de investigación.

Amplía tus conocimientos

1. Las preguntas abiertas tienen respuestas amplias, sin que se pueda escoger entre alternativas preseleccionadas. Las preguntas cerradas tienen varias alternativas de respuesta para escoger.

2. Verificar que el diseño de la encuesta incluya preguntas claras sobre fuentes de empleo en el Ecuador.

Página 38

1. Datos incorrectos o inventados; preguntas mal realizadas; tamaño de muestra mal seleccionada; realización de la encuesta en un lugar inadecuado; ejecución de la investigación a personas con criterios preestablecidos, es decir, que no tengan objetividad en sus respuestas; preguntas no contestadas o contestadas ambiguamente; encuestas no contestadas y consideradas en las conclusiones finales.

2. Porque en ciertos casos no se puede preguntar a todos los miembros de una comunidad, por lo que solo se investiga a una parte de los mismos.

3. Evaluar si la planificación de recolección de datos responde las preguntas: ¿Qué se mide? ¿Cómo se mide? ¿Con qué se mide? ¿Cómo se aplica las técnicas de investigación? ¿Cómo se preparan los datos para analizarlos? Basarse en la página 36 del libro de los estudiantes.

Página 39

4. La respuesta debe referirse a la posibilidad de recolectar datos incorrectos o sesgados o de que las respuestas no correspondan al conjunto del universo seleccionado.

Amplía tus conocimientos

1. *Hipótesis*: Es una afirmación que se desea comprobar con la investigación de campo. Variable: es la información que se desea investigar.

2. La recopilación de datos es el procedimiento de agrupar la información útil, permite conocer o medir las actitudes del público objetivo, es decir saber cuál es la percepción permanente y evolutiva con respecto a un objeto o fenómeno.

Página 42

1. Verificar que se trate de un emprendimiento de la zona geográfica y se incluyan temas relacionados con productos sustitutos, proveedores o competencia.
2. Verificar que los objetivos sean claros y coherentes con el tema incluido en la pregunta 1. Tomar en cuenta que tengan estos elementos: ¿Qué quiero hacer en la investigación? ¿Qué es lo que busco conocer? ¿A dónde quiero llegar?
3. Verificar que los estudiantes enumeren cuáles son sus fuentes de información (primarias y secundarias) y expliquen de manera concreta por qué escogieron esa fuente.
4. Verificar que se trate de preguntas para clientes.

Página 43

5. Verificar que las herramientas para obtener información estén acordes con las fuentes primarias y secundarias.
6. Tomar en cuenta que el croquis elaborado sea claro y se refiera a su zona geográfica.

Unidad 2

Página 48

1. La estadística es el estudio ordenado de datos numéricos recolectados de un todo para analizar e interpretar los resultados a través de tablas o gráficas.
2. Sirve para organizar y evaluar datos numéricos de potenciales clientes, proveedores, competidores, etc., a través de la tabulación de datos, la agrupación y obtención de resultados, su representación gráfica hasta llegar a la interpretación de los mismos.

3. La estadística es importante para el emprendedor porque es un método práctico que facilita el estudio de datos para la toma de decisiones.

4.

- Tabulación de datos.
- Obtención de resultados.
- Interpretación y conclusiones.

Página 49

- Agrupación de datos.
- Representación gráfica.

Amplía tus conocimientos

1. Verificar que sean gráficos de una hoja electrónica.
2. Verificar que sean actividades de la zona. Usualmente la estadística descriptiva se puede aplicar a todo.

Página 52

1. Verificar que las preguntas abiertas tengan respuestas amplias, sin opciones a escoger y las preguntas cerradas tengan varias alternativas planteadas para escoger.
2. Verificar que las cinco preguntas cerradas de la encuesta tengan coherencia con respecto al tema “Emprendimiento en el Ecuador” y confirmar que se aplicó a 20 estudiantes de otros cursos. Verificar físicamente las encuestas y pedir a los estudiantes que las archiven.

Página 53

3. Verificar la sumatoria de respuestas a las cinco preguntas realizadas.

Página 56

1. Verificar que la agrupación de datos sea de las encuestas realizadas en la evaluación de la

página 52. Los resultados deberían ser iguales a los incluidos en la página 53.

Página 57

2. Preguntas abiertas: la respuesta es amplia y no está sujeta a alternativas. Preguntas cerradas: la respuesta permite escoger entre varias opciones planteadas.
3.
 - Pregunta cerrada
 - Pregunta cerrada
 - Pregunta abierta
 - Pregunta cerrada
 - Pregunta abierta.

Página 60

1. Es transformar las cifras numéricas a una forma gráfica, que facilite el análisis, la interpretación y toma de decisiones.
2. Verificar que el gráfico sea hecho a mano y que represente cada ítem para la interpretación.
3. Sillones; Divisiones.

Página 61

4. Columnas, dispersión, circulares, área, línea.

Amplía tus conocimientos

1. Se debe buscar algún criterio de agrupación común de las respuestas recibidas.

Página 64-65

1. Verificar 10 gráficos diferentes y que se hayan utilizado las herramientas que ofrece Excel (hoja electrónica).

Página 68

1. *Media aritmética*: Conocida como “promedio”, Permite saber el promedio de una serie de datos. Es la medida más utilizada. Se ve afectado por montos muy superiores o muy inferiores.

Mediana: Es el valor medio de una secuencia de datos. En otras palabras, cuál es el valor que divide a la secuencia en dos partes numéricamente iguales. Los montos muy superiores o muy inferiores, no afectan.

2. Ejercicio sobre María: 7.

Página 69

- Ejercicio del emprendimiento: Ventas estimadas de julio: \$ 3 130,16.
- Capacidad promedio de las máquinas: 51,66.

3.

- Supermercado: 78,5.
- Maquiladora: 36,5.

Página 72

1.

- ¿Cuál es el pedido que más se repite?: 4.
- ¿Cuál es la calificación que más se repite?: 8.
- ¿En cuántas clases se requiere ... porque tiene menos de ocho estudiantes?: 9.
- ¿En cuántas clases hay 11 estudiantes o más que les gusta el deporte?: 5.

Página 73

1.

Rango	100 a 200	200 a 300	300 a 400	400 a 500	500 a 600	600 a 700	700 a 800	800 a 900	900 a 1000	1 000 a 1 100	1 100 a 1 200	1 200 a 1 300	1 300 a 1 400	Mas de 1 400
No.	2	3	5	6	4	8	6	1	23	8	5	1	05	23
Acumulado	2	5	10	16	20	28	34	46	59	67	72	82	107	130
%	1,5%	3,8%	7,7%	12,3%	15,4%	21,5%	26,2%	35,4%	45,4%	51,5%	55,4%	63,1%	82,3%	100,0%

Distribución para cuartiles:

Q1 (1-32)	Q2 (33-65)	Q3 (66-97)	Q4 (98-130)
100 a 800	800 a 1 100	1 100 a 1 400	Más de 1 400

Interpretación de datos: Un 25% de comuneros tiene menos de 800 plantas, un 25% tiene entre 800 y 1 100 plantas, un 25% entre 1 100

y 1 400 plantas, el restante 25% tiene más de 1 400 plantas.

Distribución para quintiles:

Q1 (1-26)	Q2 (27-52)	Q3 (53-78)	Q4 (79-104)	Q5 (105-130)
100-700	700-900	900-1 300	1 300-1 400	Más de 1 400

Interpretación de datos: Un 20% de comuneros tiene menos de 700 plantas, un 20% tiene entre 700 y 900 plantas, un 20% entre 900 y 1 300

plantas, un 20% tiene entre 1 300 y 1 400, el restante 20% tiene más de 1 400 plantas.

Página 76-77

1. Verificar que la interpretación corresponda a los gráficos respectivos y las preguntas de dicha encuesta.

Página 80

1. Verificar que las conclusiones sean objetivas que vayan de acuerdo con la interpretación mencionada en las páginas 76 y 77.

Página 81

2. Fijar los requerimientos técnicos y ...: *Producto o servicio*
Determinar las fortalezas y debilidades de cada uno: *Competencia*
La principal característica por la cual un cliente o usuario utilizaría...: *Demanda (clientes)*
Determinar sus precios y otras características: *Productos o servicios sustitutos*

Establecer los bienes y equipos necesarios para...: *Producto o servicio*

3. Se debe verificar temas de investigación relacionados con cada aspecto.

Página 84

1.
 1. Objetivos de la investigación
 2. Fuentes primarias y secundarias consultadas.
 3. Técnicas de investigación utilizadas.
 4. Diseño de la investigación
 5. Tamaño de la muestra.
 6. Recopilación de la información
 7. Presentación gráfica.
 8. Interpretación de los resultados.
 9. Conclusiones y recomendaciones

Página 85

2. Verificar que el proceso de análisis de los datos de la página 55 responda a los conceptos analizados en esta unidad.

Amplía tus conocimientos

1. Verificar que se haya conversado con tres personas y se emita las conclusiones respectivas.

Unidad 3

Página 92

1. La Administración consiste en: planificar, organizar, integrar, dirigir y controlar los recursos que tiene para cumplir un determinado objetivo.
2. Es importante porque un emprendedor debe administrar los recursos que tiene a su alcance obteniendo su mejor rendimiento.
3. Verificar que se incluya recursos humanos, materiales, intangibles y financieros. Se debe incluir siempre al recurso humano como primera prioridad.

Página 93

4. Verificar que se trata de emprendimientos de la zona geográfica y se incluya los recursos necesarios.
5. Verificar que se expliquen los recursos de su unidad educativa.
6. Verificar que se emitan recomendaciones prácticas para mejorar los recursos de su unidad educativa.

Amplía tus conocimientos

1. Verificar que se trata de emprendimientos de la zona geográfica.

Página 96

1. Verificar que el estudiante explique con sus propias palabras la importancia de los elementos de administración.
2. Verificar que se trata de tres emprendimientos de la zona geográfica por cada tipo de emprendimiento.

Página 97

3. Confirmar que se explique los elementos de administración en el emprendimiento seleccionado.
4. La respuesta debe enlazar cada uno de los elementos de administración en el emprendimiento seleccionado.

Amplía tus conocimientos

1. Verificar que se trate de dos emprendedores de la zona y que se explique a sus compañeros.

Página 100

1. La planeación es la base del emprendimiento porque permite visualizar el camino a seguir, las estrategias y planes de acción. Sin planeación no hay emprendimiento.

2.
 - *Análisis de los recursos actuales*: analizar recursos humanos, materiales, intangibles y financieros.
 - *Determinación de objetivos*: establecer los aspectos que se desea alcanzar con el emprendimiento.
 - *Respuestas a qué, cómo, cuándo y quién*: detallar específicamente las respuestas a estas preguntas.
 - *Asignación de recursos*: con las respuestas anteriores, se asigna el recurso necesario para alcanzar el objetivo.
 - *Proceso de implementación*: establecer el plan detallado de implementación de los pasos anteriores.

Página 101

3. Verificar que se trate un emprendimiento de la zona y que se cumpla con lo solicitado.
4. Confirmar la asignación de recursos humanos de acuerdo con el emprendimiento seleccionado.

Página 104

1. Validar que se trate de la unidad educativa, partiendo del rector de la misma. Verificar que se detalle las funciones de cada área. Ayudar en caso necesario.

Página 105

2. Verificar que se trate un emprendimiento de la zona y que se cumpla con lo solicitado.

Amplía tus conocimientos

1. Porque es necesario separar las diferentes actividades de un emprendimiento. De esta manera, cada uno tiene una tarea específica y se pueden cumplir los objetivos específicos.

Página 108

1. Integración se refiere a todos los aspectos relacionados con el recurso humano. En

este componente se establecen las variables necesarias para cubrir todas las funciones y mantener los puestos de trabajo con estabilidad.

2. La labor del emprendedor es capacitar a sus colaboradores y mantener todos los aspectos laborales en las mejores condiciones posibles, con el fin de que los colaboradores trabajen en un adecuado ambiente de trabajo y generen los objetivos propuestos.
3. Validar que se trate de una explicación coherente y ajustada a la realidad de la zona geográfica.
4. Dirigir a sus colaboradores de la manera más adecuada mediante un liderazgo permanente.

Página 109

5. Verificar que se incluyan liderazgo autocrático, democrático, y otros.
6. Verificar que se trate un emprendimiento de la zona y que se cumpla con lo solicitado.

Amplía tus conocimientos

1. Verificar que se trate de aspectos adicionales a los mencionados en el texto.

Página 112

1. La respuesta debería enfocarse a que si no existe planificación, no puede haber control.
2. Verificar medidas prácticas y reales adicionales a las mencionadas.
3. Verificar que se trate de un emprendimiento de la zona geográfica y que se incluya el control determinado.

Página 113

4. Verificar que se trate de un emprendimiento de la zona geográfica y que se incluya la divi-

sión por departamentos y dos objetivos por departamento.

Amplía tus conocimientos

1. Se debe confirmar que se expliquen medidas para controlar el efectivo y los desperdicios de la comida.

Página 116

1. Verificar que se ejemplifique adecuadamente ambos conceptos con un emprendimiento, considerando que eficacia es culminar una tarea y eficiencia es lograrlo con el menor costo posible.
2. Validar ejemplos en la misma unidad educativa, considerando que eficacia es culminar una tarea y eficiencia es lograrlo con el menor costo posible.

Página 117

3. Es importante ya que la combinación de ambos conceptos permite alcanzar los objetivos del emprendimiento. En caso de no tener eficacia, se priorizan actividades no importantes; y, si no se tiene eficiencia, el costo de la producción puede ser muy alto.
4. Verificar que los aspectos de emprendedor se refiera a valores humanos esenciales, tales como planificación, austeridad de gastos, organización.
5. Validar que se trate de un emprendimiento de la zona y que las estrategias se refieran a aspectos prácticos para generar eficiencia y eficacia, tales como: presupuestos, planificación, control detallado, etc.
6. Se verificará que se detalle cada caso. Por ejemplo, en caso que se trabaje solo con eficacia, los productos resultan muy caros; y si se trabaja solo con eficiencia, se fabrican productos no necesarios aunque con menor costo.

Página 120

1. Se pueden incluir varias respuestas, por ejemplo falta de presupuestos, desperdicios, personal no capacitado, exceso de gastos, etc.
2. Se debe verificar medidas prácticas y reales tales como: mejora del pasto, existencia de agua de calidad, control de enfermedades del ganado, consultar Internet para mejorar resultados, etc.
3. Confirmar que sean medidas para cuidar el personal: mejores sueldos, mejor ambiente de trabajo saludable, motivaciones no económicas, etc.
4. Validar las estrategias establecidas de acuerdo con la realidad de la unidad educativa.

Página 121

5. Verificar el tipo de emprendimiento seleccionado y verificar las estrategias de productividad para que sea un excelente emprendimiento: capacitación, asesoría técnica, consultas por Internet, visitas a otros lugares, calidad de los profesores, disposición del aula, metodología utilizada, etc.
6. Validar las estrategias relacionadas con cada emprendimiento.

Página 124

1. Responsabilidad Social Corporativa consiste en darle importancia relevante a una trilogía básica para que funcione el emprendimiento: temas económicos, temas sociales y temas ambientales.
2. Es importante la evaluación interna, ya que el concepto de responsabilidad social debe estar incluido en los valores y cultura empresarial, lo cual se reflejará a futuro en acciones para la sociedad.



3. Validar que se trate de emprendimientos de la zona geográfica y que las respuestas se relacionen con temas sociales y ambientales.
4. Verificar que los dos ejemplos incluyan labores sociales o ambientales de impacto para una comunidad.

Página 125

5. Analizar que se trate de tres ejemplos prácticos para cada recurso.
6. Verificar el tipo de emprendimiento seleccionado y que las estrategias mencionadas se relacionen con aspectos sociales o ambientales.
7. Validar que las estrategias mencionadas se relacionen con aspectos sociales o ambientales de la unidad educativa.

Página 128

1. El objetivo es equilibrar los rendimientos económicos con los aspectos sociales y ambientales.
2. En todo tipo de empresas.
3. Verificar los tres emprendimientos seleccionados y que las estrategias mencionadas se relacionen con aspectos sociales o ambientales.
4. Todos los elementos de administración deben considerar la responsabilidad social. Por ejemplo, en la planeación deben considerarse estos factores como elementos base de la cultura empresarial. El plan de la empresa debe incluir responsabilidad social, tanto en su parte de cumplimiento normativo como actividades adicionales que permitan el desarrollo de labores sociales y ambientales.

Página 129

5. Verificar que se trate de un emprendimiento ecuatoriano con ventajas para la comunidad.

Amplía tus conocimientos

1. La mayoría de organismos tienen ese enfoque, por ejemplo, el SRI busca la distribución de la riqueza, el Ministerio del Trabajo busca el cumplimiento de obligaciones laborales, el Ministerio de Ambiente procura el cuidado del entorno, etc.
2. Los recursos con que se cuenta, las necesidades de los beneficiarios, las políticas de clientes y proveedores a este respecto, etc. Se debe verificar que las respuestas incluyan el aspecto social y ambiental del emprendimiento.

Página 132

1. Los elementos de administración se relacionan entre sí debido a que su aplicación conjunta permite el desarrollo del emprendimiento. Cada elemento es fundamental, necesita del predecesor y del siguiente para funcionar en conjunto.
2. Verificar que sean ideas de control del recurso humano en cada una de las funciones del emprendimiento.
3. El emprendimiento con seguridad fracasará ya que no se sabrá cuál es su objetivo, las metas y actividades que se deben realizar.
4. Con un organigrama estructural. Las principales funciones son: comerciales, operacionales, financieras y administrativas.
5. Verificar que se trate de un emprendimiento de la zona geográfica y que se explique la labor de la dirección.

Página 133

7.
 - Eficacia
 - Eficiencia
 - Productividad

- Productividad
- Eficiencia

Amplía tus conocimientos

1. Ejemplos:
 - Realizar las compras o producción de los bienes o servicios que se ofrecen.
 - Comprar los inventarios, insumos o las materias primas.
 - Controlar los costos de producción.
 - Controlar la calidad de los productos o servicios.
 - Diseñar y crear nuevos productos o servicios.
 - Dar mantenimiento a las herramientas, equipos y maquinaria.

Unidad 4

Página 138

1. Viene de los vocablos griegos Oiko = casa y Nemein = administrador.
2. La tasa activa es la que cobran las instituciones financieras por dar préstamos, y la tasa pasiva es la que pagan a sus clientes por los depósitos que reciben de ellos.
3. La economía es el estudio del comportamiento de la sociedad en cuanto a la distribución de sus recursos para producir dichos bienes o servicios con el objetivo de satisfacer sus necesidades. (V)

El aumento de la inflación es beneficioso para el desarrollo de la economía. (F)

Las tasas de interés activa y pasiva están reguladas por el Gobierno Nacional. (V)

4. *Ejemplos:* incremento de materias primas importadas, incremento severo del salario mínimo vital, eliminación de subsidios, etc.

Página 139

5. PIB, importaciones, exportaciones.
6. Importaciones: televisores, celulares, cierta ropa, etc. Exportaciones: petróleo, cacao, flores, etc.
7. Verificar que se buscó los datos en el INEC para que sea información actualizada.

Página 142

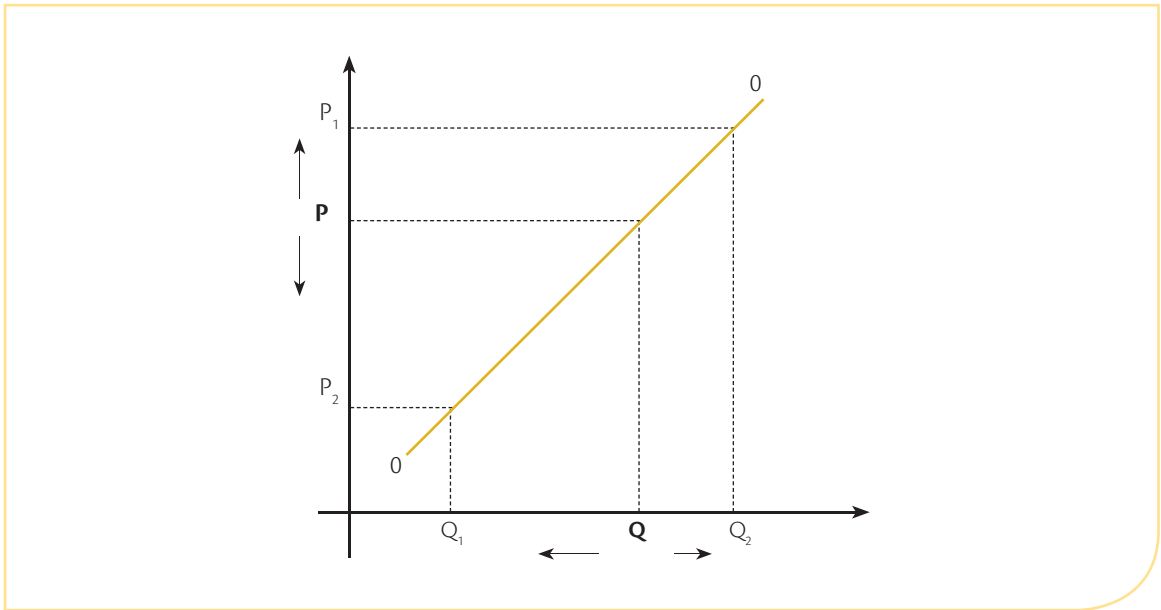
1. *Oferta:* cantidad de bienes o servicios ofrecidos en el mercado.
Demanda: cantidad de bienes o servicios necesitados en el mercado.
2. Precio (en el eje vertical) y Cantidad (en el eje horizontal).
3.
 - Innovación tecnológica
 - Costos de producción
 - Tamaño del mercado
 - Normativa empresarial
 - Facilidad de pago existentes
 - Precio del bien o servicio
 - Precio de la competencia
 - Precios internacionales
4. La oferta también sube.

Página 143

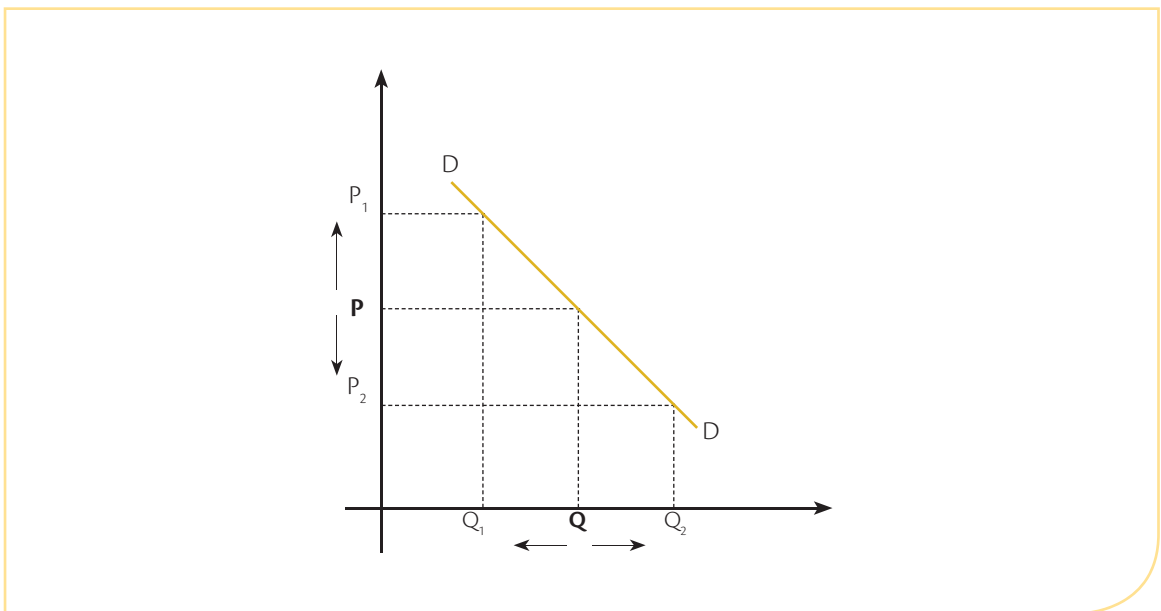
5. *Ceteris Paribus:* las demás variables se mantienen constantes. En economía, se entiende que se modifica una variable, pero el resto no influye.



6. Oferta:



Demanda



7. La oferta aumenta cuando sube el precio; mientras que en la demanda, si el precio baja, la cantidad consumida es mayor.

8. – *Ingreso per cápita*: mientras mayor es el ingreso de una persona, mayor será su consumo y en consecuencia habrá mayor demanda.

– *Precio de la competencia local o internacional*: cuando un producto importado encarece, la demanda por ese producto disminuye.

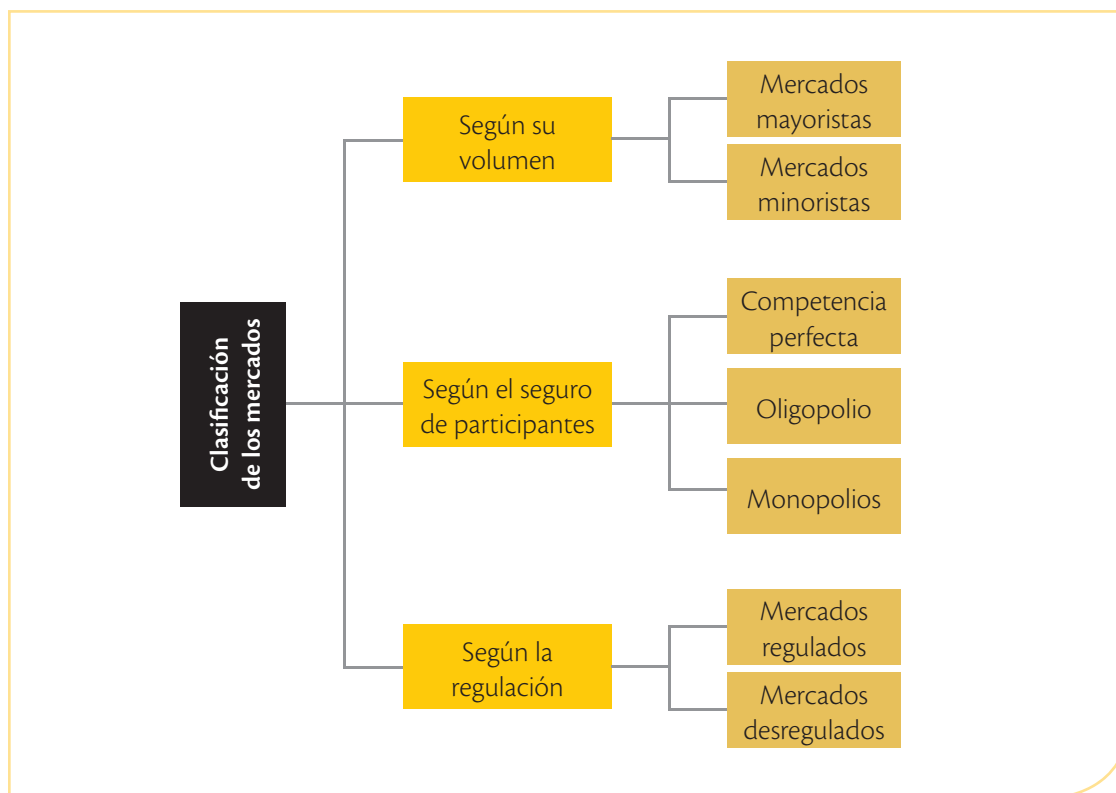
9. En efecto puede variar la cantidad consumida cuando existen modificaciones a precios internacionales, lo que afecta a cantidades de productos nacionales. También puede variar por modas y tendencias.

Página 146

1. Por la correlación de la oferta y la demanda.
2. Es la cantidad de consumidores o clientes

que potencialmente podrían adquirir un bien o servicio. Es decir, ahora no lo consumen pero podrían consumirlo a futuro.

3.



4. Monopolio y oligopolio porque son pocas personas las involucradas para fijar un precio.

5. El precio.

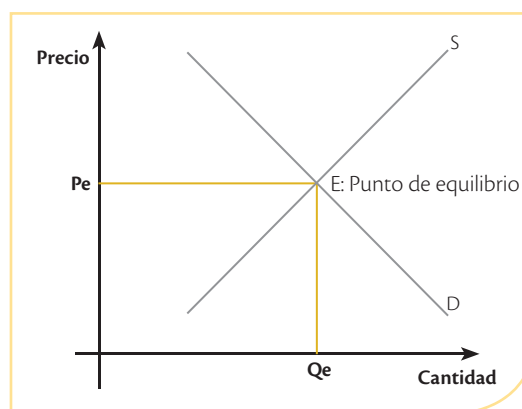
Página 147

6. Los regulados están sujetos al control del Estado; y los desregulados fijan sus precios sin la intervención del Estado.

7. El mercado de competencia perfecta

- a) Existen muchos vendedores y compradores por lo que ninguno de ellos puede imponer el precio de los productos.
- b) Los participantes deben adaptarse a los precios como lo señala el juego de la oferta y la demanda.

8. El gráfico es el siguiente:



Amplía tus conocimientos

1. Verificar el tipo de mercado de cada sector. Usualmente hay muchos oferentes y demandantes (competencia perfecta) o existe intervención del Estado (mercado regulado).

Página 150

1. Pueden aumentar o disminuir.

2.	Variable	Incremento	Decremento
	PIB: Existe menores ingresos en las familias ecuatorianas y por lo tanto, se deja de consumir.		x
	Importaciones: Las empresas del Ecuador venden sus productos porque los consumidores prefieren comprar lo nacional.		x
	Exportaciones: Las empresas del Ecuador dejan de vender sus productos en el exterior.		x
	Inflación: Los precios de los productos y servicios cada vez cuestan más, y por lo tanto los ingresos de los consumidores no alcanzan a comprar todo lo necesario; por ello, los emprendimientos no venden lo que producen.	x	
	Tasa de interés activa: Las deudas son menos costosas y por lo tanto, adquirir o producir bienes o servicios cuesta menos.		x
	Tasa de empleo: Existe mayor nivel de sueldos y consumo global, y por lo tanto los emprendimientos tienen más clientes o usuarios.	x	

3. Para que no existan empresas que deseen imponer sus precios y condiciones a la fuerza a los consumidores.

Página 151

4.

- Desarrollar, fortalecer y dinamizar los mercados internos a partir del objetivo estratégico establecido en el Plan Nacional de Desarrollo.
- Regular, promover y ejecutar las acciones correspondientes para impulsar la inserción estratégica del país en la economía mundial.
- Fortalecer el aparato productivo y la producción nacionales.
- Contribuir a que se garantice la soberanía alimentaria y energética, y se reduzcan las desigualdades internas.

- Impulsar el desarrollo de las economías de escala y del comercio justo.
- Evitar las prácticas monopólicas y oligopólicas, particularmente en el sector privado, y otras que afecten el funcionamiento de los mercados.

5. Plan Nacional para el Buen Vivir.

6. Verificar que las respuestas se enfoquen en el desarrollo socioeconómico de un trabajador.

Amplía tus conocimientos

1. Exportaciones e importaciones.

2. Confirmar que los estudiantes investiguen lo relacionado con la Matriz Productiva.

Página 154

1. La microeconomía se enfoca en cada uno de los elementos participantes del desarrollo de un emprendimiento y el estudio de los mercados de un producto o servicio
2.
 - a) Gran cantidad de vendedores y compradores,
 - b) Facilidad absoluta para la entrada y salida de empresas,
 - c) Un producto o servicio homogéneo que se transa, y
 - d) La existencia de información completa o perfecta sobre insumos, precios y demás recursos en el presente y futuro.
3. Porque es muy difícil que se cumplan simultáneamente sus 4 características.
4. *Ley de la oferta*: "Si los precios de un producto suben, la oferta también sube".

Ley de la demanda: "Si los precios de un producto suben, la demanda disminuye".

5. Monopolio: Servicio de luz eléctrica, agua potable, cemento

Oligopolio: Bancos, Empresas de telefonía celular, Fábrica de latas para conservas

Competencia monopolística: Restaurantes, hoteles, tienda de barrio

Página 155

6.
 - Aumenta la producción.
 - La producción ya no aumenta.
 - 5 trabajadores.
 - Verificar que el gráfico sea similar al de la página 153

Página 158

1. Verificar que el gráfico sea similar al de la página 153.
- 2.

Producción Q Tonelada	Costo fijo medio \$	Costo variable medio	Costo total medio	Costo marginal
0	–	–	–	
1	750,00	1 500,00	2 250,00	1 500,00
2	375,00	1 375,00	1 750,00	1 250,00
3	250,00	1 166,67	1 416,67	750,00
4	187,50	1 050,00	1 237,50	700,00
5	150,00	990,00	1 140,00	750,00
6	125,00	1 033,33	1 158,33	1 250,00
7	107,14	1 100,00	1 207,14	1 500,00
8	93,75	1 175,00	1 268,75	1 700,00

Página 159

3. Verificar que se trate de un producto de la zona y que las cifras de cantidades y costos sean coherentes.

Página 162

1. El costo marginal es el desembolso necesario para producir una unidad más.

2. Ingreso marginal es el ingreso adicional por la venta de una unidad más. En competencia perfecta es igual al precio debido a que el incremento marginal es constante.

3.

- \$ 1 250
- \$ 6,25 cada una
- \$ 1 400

Página 163

- \$ 6,09 cada una.

4. Confirmar que se trate de un solo plato de comida y que los costos sean razonables y lógicos y que se haya realizado el estudio integral de la costos unitarios y marginales.

Página 166

1.

- a) Verificar que el cálculo de costo e ingreso

totales y marginales se encuentre adecuado

- b) Verificar la existencia de una columna de beneficios totales
- c) 800 kilos

Página 167

2. Verificar que los gráficos correspondan al ejercicio sobre tractores de la página 165 y que la explicación sea coherente con el gráfico.

Página 170

1. *Costo hundido*: necesariamente se lo realiza porque está fijado con anterioridad.

Costo marginal: se refiere a cambios por aumentar la producción una unidad adicional.

2.

	Verdadero	Falso
Los costos hundidos pueden darse a futuro.	x	
Es mejor esperar a que la situación mejore para recuperar los costos hundidos.		x
Los costos hundidos se pueden suspender solo después de un largo tiempo.		x
Los costos hundidos pueden ser recuperados.		x
Los costos hundidos del pasado ayudan a tomar mejores decisiones a futuro.		x
Los costos hundidos tienen carácter irrevocable.	x	
Si se reconocen las pérdidas lo antes posible se puede evitar un costo hundido.	x	

3. b), c) y e)

Página 171

4. Verificar que se trate de una empresa de servicios. Ejemplos de costos hundidos: arriendos, personal no ocupado, depreciación de máquinas no ocupadas, etc.

5. No, porque es un servicio del que se puede disponer cuando las circunstancias lo ameritan, no es un gasto irrecuperable.

6. Costos que necesariamente hay que asumirlos: por ejemplo, sueldos de los obreros. En caso de reducción de costos, no se puede prescindir de ellos.

7. Verificar los consejos con relación al emprendimiento, por ejemplo, que no se firmen contratos con costos fijos o multas por terminar anticipadamente el mismo.
8. Se debe verificar los análisis de los estudiantes y ejemplificar con los costos incurridos que no se recuperarán.

Página 174

1. Ley de Oferta: Si los precios suben, la oferta sube y viceversa.

Ley de Demanda: Si los precios suben, la demanda baja y viceversa

2.

- *PIB*: Es el valor de todos los bienes y servicios producidos en una economía en un lapso de un año. Es uno de los principales indicadores que mide el crecimiento de la economía.
- *Balanza de pagos*: Se refiere al resultado global del intercambio comercial que se realiza con otros países, es decir, la diferencia entre importaciones y exportaciones.

- *Tasa activa de interés*: Es el precio que cobran las instituciones financieras por los préstamos que otorgan a quienes necesitan crédito.

3. Ver los ejemplos en la página 148.

4. Ingreso marginal menos costo marginal.

Página 175

5.

- \$ 15,50.
- Es un caso ecuatoriano muy real. Desde el punto de vista comercial se lo aceptaría porque deja una rentabilidad adicional de \$ 120 (40 unidades con una utilidad de \$ 3,00 cada una). En el caso de que el emprendimiento tuviese otros clientes que le compren a \$ 15,00 posiblemente no se lo aceptaría, pero al tratarse de producción adicional, sí convendría aceptarlo.

6. Analizar el emprendimiento seleccionado y determinar si existe o no un costo hundido.



7. Orientaciones para la planificación de Emprendimiento y Gestión - 2do BGV

Eje temático 3: Investigación de mercado y estadística aplicada

I. Datos informativos

Año lectivo: 20__ – 20__
 Módulo interdisciplinar: Emprendimiento y Gestión
 Curso: Segundo
 Unidad #: 1
 Título de la unidad: Diseño de la investigación de campo
 Tiempo de duración: 20 horas

Criterio de evaluación: CE:EG.5.4. Detecta, por medio de la investigación de campo, la necesidad de productos o servicios en un mercado, para asegurar un ciclo de vida duradero.

II. Objetivos de la unidad

Al terminar la unidad, el estudiante:

- Diseñará instrumentos de investigación con la finalidad de obtener insumos para su emprendimiento.
- Determinará ideas potenciales de emprendimiento en función de las necesidades de su zona geográfica.

III. Tabla de planificación

Destrezas con criterios de desempeño	Estrategias metodológicas	Evaluación	Recursos
<ul style="list-style-type: none"> • EG.5.3.1. Proponer y definir productos o servicios determinado por necesidades de su entorno. • EG.5.3.2. Describir y explicar los componentes del diseño de la investigación de campo para obtener información certera sobre el tema que se desea investigar o profundizar. • EG.5.3.3. Diseñar los instrumentos de investigación que se aplicarán para obtener información de campo que permita direccionar las ideas del emprendimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Autoevaluación del nivel de satisfacción de necesidades a partir de la escala de Maslow para viabilizar la detección de las necesidades de terceros. • Inferir relación de la gestión por motivación con factores como: zona de residencia, componentes culturales, tamaño de la población, orientación de uso del suelo, etc. • Conformar un grupo virtual de discusión para generar aportes y responder dudas o inquietudes, desde el apoyo entre pares con orientación del docente. 	<p>Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • De interrogatorio. • De resolución de problemas. • De solicitud de productos. <p>Instrumentos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuestionarios. • Pruebas objetivas. • Rúbrica de evaluación. • Exposición oral. • Escala de valoración (test) • Entrevista semiestructurada. 	<p>Marshall Sashkin, Ph.D. (1996) El cuestionario MbM. Gestión por motivación. (Contiene el manual para la interpretación) www.mayaediciones.com/2guiaempyges/54p1 SENPLADES (2014) Atlas de las Desigualdades Socio Económicas en el Ecuador www.mayaediciones.com/2guiaempyges/54p2</p>

Destrezas con criterios de desempeño	Estrategias metodológicas	Evaluación	Recursos
<ul style="list-style-type: none"> EG.5.3.4. Ejecutar una investigación de campo entre los potenciales clientes/usuarios determinados para establecer las necesidades de la zona geográfica, de tal manera que se determinen las potenciales ideas de emprendimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> Realizar investigación documental para conocer la situación de su zona geográfica y contrastarla con otras. (Atlas – SENPLADES). Realizar un recorrido por la comunidad con una guía de observación diseñada por el docente con la finalidad de orientar la atención hacia elementos de interés, por ejemplo, servicios existentes. Utilizar dispositivos tecnológicos para registrar evidencias (fotos, videos, etc.). Delimitar el tema de investigación en función de elementos clave para el emprendimiento sin reducir las posibilidades de hallazgos no esperados. Puzzle o jigsaw / compartir en grupo los factores que se pretende investigar de manera que se produzca complementariedad y se facilite enunciar objetivos para la investigación de campo. Definir tipos de fuentes para la obtención de datos tomando en cuenta accesibilidad y asequibilidad. Pirámide o bola de nieve / aprendizaje cooperativo con pequeños grupos que simulen la aplicación de las diferentes técnicas de investigación, con la respectiva recolección de datos. Debatir sobre la relación entre técnica de investigación y producto que se busca obtener. 	<p>Indicadores de evaluación</p> <ul style="list-style-type: none"> IEG.5.4.1. Determina, en una zona geográfica, la necesidad de un determinado bien o servicio para convertirla en su cliente frecuente. (S.4., S.1.) IEG.5.4.2. Ejecuta investigaciones de campo y diseña instrumentos de investigación para seleccionar las ideas de emprendimiento que presentan mayor factibilidad en el mercado. (I.1., S.2.) 	<p>Campoy, T. y Gomes, E. (2009) Técnicas e instrumentos cualitativos de recogida de datos www.mayaediciones.com/2guiaempyges/55p1</p> <p>UAM (s.f.) Instrumentos para la recogida de datos www.mayaediciones.com/2guiaempyges/55p2</p>



I. Datos informativos		II. Objetivos de la unidad
Año lectivo:	20__ – 20__	Al terminar la unidad, el estudiante: <ul style="list-style-type: none"> • Analizará la información sistematizada y graficada en pro de una toma de decisión asertiva. • Seleccionará ideas de emprendimiento con mayor probabilidad de éxito.
Módulo interdisciplinar:	Emprendimiento y Gestión	
Curso:	Segundo	
Unidad #:	2	
Título de la unidad:	Estadística aplicada al mercadeo y ventas	
Tiempo de duración:	12 horas	
Criterio de evaluación:	CE:EG.5.5. Aplica procesos estadísticos que permiten una buena interpretación de la información de mercado, para asegurar más probabilidad de éxito en un emprendimiento.	

III. Tabla de planificación

Estrategias metodológicas			Evaluación	Recursos
Destrezas con criterios de desempeño <ul style="list-style-type: none"> • EG.5.3.5. Describir los conocimientos estadísticos básicos para tabular los datos recabados en una investigación de campo. • EG.5.3.6. Presentar la información obtenida en la investigación de campo de forma resumida y concisa en función de su utilidad para la toma de decisiones. • EG.5.3.7. Analizar estadísticamente la información de mercado (oferta y demanda) a través de la representación gráfica de los datos procesados, mediante tablas, gráficas, elaboración de histogramas, cálculo de frecuencia, diagramas, estudio de medidas de tendencia central (media, mediana, moda). 	Estrategias metodológicas <ul style="list-style-type: none"> • Indagar sobre emprendimientos en marcha, localizados en la zona y que guarden relación con el emprendimiento que el estudiante prevé gestionar a futuro para analizar y contrastar. • Formar grupos para analizar informes estadísticos de Ecuador que aporten elementos adicionales relacionados con redes sociales, mercadotecnia,... • Poner en común los hallazgos y discutir sobre cómo han sido presentados los datos, cuál es la interpretación que se hace y las conclusiones a las que arriban. 	Técnicas <ul style="list-style-type: none"> • De interrogatorio. • De resolución de problemas. • De solicitud de productos. Instrumentos <ul style="list-style-type: none"> • Pautas para análisis. • Pruebas objetivas. • Rúbrica de evaluación. • Exposición oral. • Escala de producción. • Portafolios. • De solicitud de productos. 	Vértice publicidad. Marketing digital (2012) www.mayaediciones.com/2guiaempyges/56p1 SurveyMonkey Cómo redactor buenas preguntas para las encuestas www.mayaediciones.com/2guiaempyges/56p2 Formación web virtual Tutorial para una presentación profesional en PowerPoint www.mayaediciones.com/2guiaempyges/56p3	

Destrezas con criterios de desempeño	Estrategias metodológicas	Evaluación	Recursos
<ul style="list-style-type: none"> EG.5.3.8. Utilizar metodologías para interpretar los datos estadísticos como fundamento para la toma de decisiones, de tal manera, que permita seleccionar las ideas de emprendimiento de mayor probabilidad de éxito. 	<ul style="list-style-type: none"> Diseñar y aplicar una encuesta en la investigación, que sea de utilidad y responda a necesidades específicas, por ejemplo, sobre bullying, consumo de sustancias psicotrópicas y alcohol, nivel de satisfacción de necesidades básicas en las familias, etc. Tabular los datos, interpretarlos y analizarlos. Representar gráficamente los resultados. Calcular medidas de tendencia central e interpretarlas. Elaborar un informe. Preparar una presentación en PowerPoint o un programa similar. Presentar a nivel institucional, de preferencia invitar a padres de familia u otros miembros de la comunidad (según el caso y el interés), los resultados, acompañados de conclusiones y recomendaciones. Desarrollar una investigación con una adecuada segmentación de mercado en función de su emprendimiento, cuyos productos den cuenta de: demanda, competencia, producto o servicio, productos o servicios sustitutos. Realizar un informe y preparar una presentación multimedial. 	<p>Indicador de evaluación</p> <ul style="list-style-type: none"> IEG.5.5.1. Presenta la información de mercado (oferta y demanda) a través de la representación gráfica de los datos procesados, en tablas, gráficas, histogramas, cálculo de frecuencias, diagramas, y estudios de medidas de tendencia central (media, mediana, moda), así como la información obtenida en la investigación de campo de forma resumida y concisa, de tal manera que se facilite la toma de decisiones. (I.2, I.4.) 	<p>18 tips para una genial presentación en PowerPoint www.mayaediciones.com/2guiaempyges/57p</p>



Eje temático 4: Economía para la toma de decisiones

II. Objetivos de la unidad

I. Datos informativos

Año lectivo:	20__ – 20__
Módulo interdisciplinar:	Emprendimiento y Gestión
Curso:	Segundo
Unidad #:	3
Título de la unidad:	Principios de administración
Tiempo de duración:	16 horas
Criterio de evaluación:	CE.EG.5.6. Precisa una planificación de personal adecuada para elevar el rendimiento del emprendimiento.

Al terminar la unidad, el estudiante:

- Presentará un producto con recursos multimediales sobre emprendimiento y administración.

III. Tabla de planificación

Destrezas con criterios de desempeño	Estrategias metodológicas	Evaluación	Recursos
<ul style="list-style-type: none"> • EG.5.4.1. Aplicar en un emprendimiento los elementos básicos de los principios de administración: planeación, organización, integración, dirección y control para generar las habilidades directivas requeridas para un emprendedor. • EG.5.4.2. Desarrollar criterios entre los estudiantes sobre administración para generar eficacia en los emprendimientos. • EG.5.4.3. Identificar, valorar e implementar el concepto de responsabilidad social en el desarrollo de emprendimientos como elemento fundamental para la generación de emprendimientos con carácter social. 	<ul style="list-style-type: none"> • Buzz group / aprendizaje cooperativo a partir de parejas o pequeños grupos de discusión, para representar mediante organizadores gráficos los principios de administración. • Estructurar una hoja de ruta que dé cuenta de los pasos a seguir para lograr una buena planificación al momento de gestionar un emprendimiento. • Conformar grupos y exponer utilizando la estrategia de cómic, los errores que se debe evitar en un emprendimiento, relacionados con los principios de administración. • Visitar ferias de emprendimientos. • Aplicar el Role Playing como técnica de simulación para representar un emprendimiento que aplica de manera efectiva, 	<p>Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • De interrogatorio • De resolución de problemas • De solicitud de productos. <p>Instrumentos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pautas para análisis • Guía de observación • Rúbrica de evaluación • Exposición oral • Escala de producción • Portafolios • De solicitud de productos. 	<p>Información sobre ferias de emprendedores que se realicen en la zona.</p> <p>¿Cómo hacer un mentefacto? www.mayaediciones.com/2guiaempyges/58p1</p> <p>www.mayaediciones.com/2guiaempyges/58p2</p> <p>Plantilla Excel para controlar gastos www.mayaediciones.com/2guiaempyges/58p3</p>

Destrezas con criterios de desempeño	Estrategias metodológicas	Evaluación	Recursos
	<p>asertiva y pertinente los principios clave de administración.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asignar a cada grupo un emprendimiento vinculado con el área que les resulta de interés. • Representar en un mentefacto la caracterización de los diferentes tipos de emprendimiento: de servicios, sobre recursos naturales, industriales, comerciales. • Diseñar y aplicar un cuestionario para entrevistar a emprendedores que destaquen en los diferentes tipos de emprendimiento. • Averiguar sobre emprendimientos que han cerrado en un plazo máximo de un año. En caso de que no existan en su zona proceder con una indagación documental o por internet. Analizar las razones por las que no floreció el emprendimiento y generar las recomendaciones pertinentes y viables. • Recoger organigramas estructurales y de funciones departamentales para proceder a analizarlos en grupos pequeños, poner en común y contrastar. • Indagar sobre las mejores prácticas de responsabilidad social, ponerlas en común y escoger las tres mejores. • Analizar la caracterización de emprendimientos exitosos en términos de: productividad, eficacia, eficiencia, pertinencia e impacto. 	<p>Indicador de evaluación</p> <ul style="list-style-type: none"> • IEG.5.6.1. Valora, de acuerdo con un criterio administrativo, la responsabilidad social en la planificación de los recursos humanos (estructura organizacional, proceso de contratación, capacitación, deberes y derechos laborales, despido) y diagrama una estructura organizacional óptima para un emprendimiento. (I.4, S.3.) 	<p>¿Cómo aumentar tus ingresos siendo una vaca púrpura? www.mayaediciones.com/2guiaempyges/59p1</p> <p>Simulador de emprendimientos www.mayaediciones.com/2guiaempyges/59p2</p>



I. Datos informativos		II. Objetivos de la unidad
Año lectivo:	20__ – 20__	Al terminar la unidad, el estudiante: <ul style="list-style-type: none"> • Relacionará de forma dinámica los conceptos básicos de economía con emprendimiento.
Módulo interdisciplinar:	Emprendimiento y Gestión	
Curso:	Segundo	
Unidad #:	4	
Título de la unidad:	Economía aplicada al emprendimiento	
Tiempo de duración:	24 horas	
Criterio de evaluación:	CE.EG.5.7. Juzga la eficiencia de un emprendimiento a partir de las variables económicas (“inflación”, “oferta”, “demanda”, “mercado”, “empleo”, etc.) del entorno.	

III. Tabla de planificación			
Destrezas con criterios de desempeño	Estrategias metodológicas	Evaluación	Recursos
<ul style="list-style-type: none"> • EG.5.4.4. Analizar conceptos básicos de economía (inflación, oferta, demanda, mercado, empleo, etc.) con el fin de establecer su impacto en las decisiones del emprendimiento. • EG.5.4.5. Aplicar principios básicos de microeconomía para el desarrollo de emprendimientos como elemento para la toma de decisiones. • EG.5.4.6. Analizar y aplicar los conceptos de ingresos y costos marginales en un proyecto de emprendimiento (costos hundidos) y su impacto en la rentabilidad del mismo. 	<p>Estrategias metodológicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estructurar un glosario con términos de: contabilidad, administración y economía. • Presentar el glosario de manera creativa y darlo a conocer a la comunidad institucional. Elegir por grupos, diferentes términos para evitar repeticiones innecesarias. • Indagar sobre la situación de las importaciones y exportaciones durante el último año. Remitirse a fuentes confiables. • Debatir sobre las tasas actuales de empleo y desempleo en el Ecuador a partir de fuentes confiables. • Buzz group / aprendizaje cooperativo a partir de parejas o pequeños grupos de discusión sobre la oferta y demanda que 	<p>Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • De interrogatorio • De resolución de problemas • De solicitud de productos. <p>Instrumentos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pautas para análisis • Rúbrica de evaluación • Exposición oral • Escala de producción • Portafolios • De solicitud de productos. 	<p>Importaciones y exportaciones en el Ecuador Ministerio de Comercio Exterior http://www.comercioexterior.gob.ec/</p> <p>Empleo, desempleo y subempleo. Indicadores laborales www.mayaediciones.com/2guiaempyges/60p</p> <p>WebQuest Creator http://www.webquestceys.com/majwq/inicio</p>

Destrezas con criterios de desempeño	Estrategias metodológicas	Evaluación	Recursos
	<p>se relacione con el tipo de emprendimiento que desean realizar. Los grupos, necesariamente, deben conformarse por afinidad en la tipología de emprendimiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Puesta en común de hallazgos, esperados y no esperados. Proponer estrategias remediales y alternativas para mejorar la oferta o incrementar la demanda según el caso. • Elaborar una <i>WebQuest</i> con planteamientos que hagan referencia a los principales conceptos vinculados con: <ul style="list-style-type: none"> – Contabilidad – Administración – Economía – Emprendimiento • Realizar un sondeo de mercado que guarde relación con el emprendimiento que se espera gestionar. Componentes mínimos: <ul style="list-style-type: none"> – Datos del mercado – Datos sobre el público – Datos sobre la competencia <p>Cumplir con las etapas del sondeo de mercado: plan de investigación, ejecución del sondeo, fuentes primarias y secundarias, análisis de la información, estructuración de informe, presentación y puesta en común. Se recomienda un proceso de coevaluación del producto final.</p>	<p>Indicadores de evaluación</p> <ul style="list-style-type: none"> • I.EG.5.7.1. Comprueba la rentabilidad de un emprendimiento a partir del análisis de indicadores económicos (inflación, oferta, demanda, mercado, empleo, etc.), para favorecer la toma de decisiones. (I.2., I.1.) • I.EG.5.7.2. Analiza la rentabilidad de un emprendimiento a partir de sus costos marginales (costos hundidos). (I.2., S.3.) 	<p>Marketing www.mayaediciones.com/2guiaempyges/61p1</p> <p>El “Flujo del cuadrante del dinero” de Kiyosaky - ¿En cuál estas tú? www.mayaediciones.com/2guiaempyges/61p2</p> <p>Ejemplo de estudio de mercado sobre fiestas www.mayaediciones.com/2guiaempyges/61p3</p>



Unidad Educativa NN

Plan de Clase # 1

<p>Año lectivo: Segundo</p> <p>Módulo interdisciplinar: Emprendimiento y Gestión</p> <p>Eje temático: Investigación de mercado y estadística aplicada</p> <p>Tema: Determinar las necesidades del entorno</p> <p>Objetivo de aprendizaje: Inferir (deducir concluir) productos o servicios que brinden respuesta a una o más necesidades que observe a nivel individual o comunitario.</p>	<p>Docente: Nombre y apellido</p> <p>Método: Deductivo e inductivo</p> <p>Tiempo de ejecución: Dos períodos de clase</p>
<p>Ejes transversales: • Inclusión, dignidad y respeto para todos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Educación para la democracia • Cuidado de la salud y hábitos de recreación • Educación sexual y juventud 	<ul style="list-style-type: none"> • Protección del medio ambiente

Destrezas con criterios de desempeño	Estrategias metodológicas y recursos	Indicadores de logro
<p>EG.5.3.1. Proponer y definir productos o servicios determinado por necesidades de su entorno.</p>	<p>Activación de conocimientos previos En pequeños grupos los estudiantes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Discutirán sobre las diferencias entre: <ul style="list-style-type: none"> – Necesidad (estado de carencia de elementos imprescindibles para mejorar las condiciones de vida o para sentirse bien consigo mismo; por ejemplo, comer). – Deseo (aquello que les gustaría tener o experimentar pero no es esencial para vivir, anhelo de obtener o comprar algo a pesar de no tener la capacidad monetaria; por ejemplo: consumir hamburguesas). – Problema (determinado asunto o una cuestión que requiere de una solución. A nivel social, se trata de alguna situación en concreto que, en el momento en que se logre solucionar, aportará beneficios a la sociedad, por ejemplo: disminuir la tasa de violencia en una comunidad o sector. Se entiende también como un disgusto o una preocupación que alguien tiene por algún motivo en concreto). 	<p>a) Reconoce las definiciones de: necesidad, deseo y problema; las diferencia y ejemplifica.</p> <p>b) Encuentra al menos una alternativa para convertir una necesidad (alimentación), en deseo (un restaurante específico).</p> <p>Típos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Autoevaluación (a) • Coevaluación (b) • Heteroevaluación (c, d). <p>Técnicas (a) y (b) Exposición oral. (c) y (d) Cuestionario.</p>

Destrezas con criterios de desempeño	Estrategias metodológicas y recursos	Indicadores de logro
	<ul style="list-style-type: none"> Socializarán con el curso con ejemplos. <p>Experiencia</p> <ul style="list-style-type: none"> Utilizar la escala de Maslow para identificar necesidades en los niveles: individual, familiar o comunitario. Jerarquizar por categorías. <p>Reflexión</p> <ul style="list-style-type: none"> Diferenciar las necesidades en los diferentes niveles. Identificar aquellas cuyas causas pueden ser contrarrestadas mediante un emprendimiento. <p>Conceptualización</p> <ul style="list-style-type: none"> Identificar desde un posible emprendimiento si responde a un deseo, a una necesidad o a un problema, y en qué nivel. <p>Aplicación</p> <ul style="list-style-type: none"> Formar grupos de discusión para analizar desde otra perspectiva: ¿es posible convertir las necesidades en deseos? ¿Cómo? Citar ejemplos. Pregunta motivadora: <i>¿Por qué tienen éxito los restaurantes?</i> (Podemos comer en casa pero, a pesar de ser caro, se prefiere un restaurante porque se desea un ambiente específico, el servicio a la mesa, variedad, un plato especial, etc.) <p>Recursos</p> <ul style="list-style-type: none"> Texto de Emprendimiento y Gestión. Información obtenida desde las vivencias de los estudiantes. Propagandas que convierten necesidades en deseos. 	<p>Instrumentos</p> <ul style="list-style-type: none"> Rúbrica para exposición oral. Prueba escrita. <p>Criterios de evaluación</p> <ul style="list-style-type: none"> Dominio del tema. Concordancia en ejemplificación de: necesidad, deseo y problema. Oratoria: tono de voz, claridad, fluidez, riqueza de vocabulario y seguridad.



8. Referentes te ricos para el aprendizaje

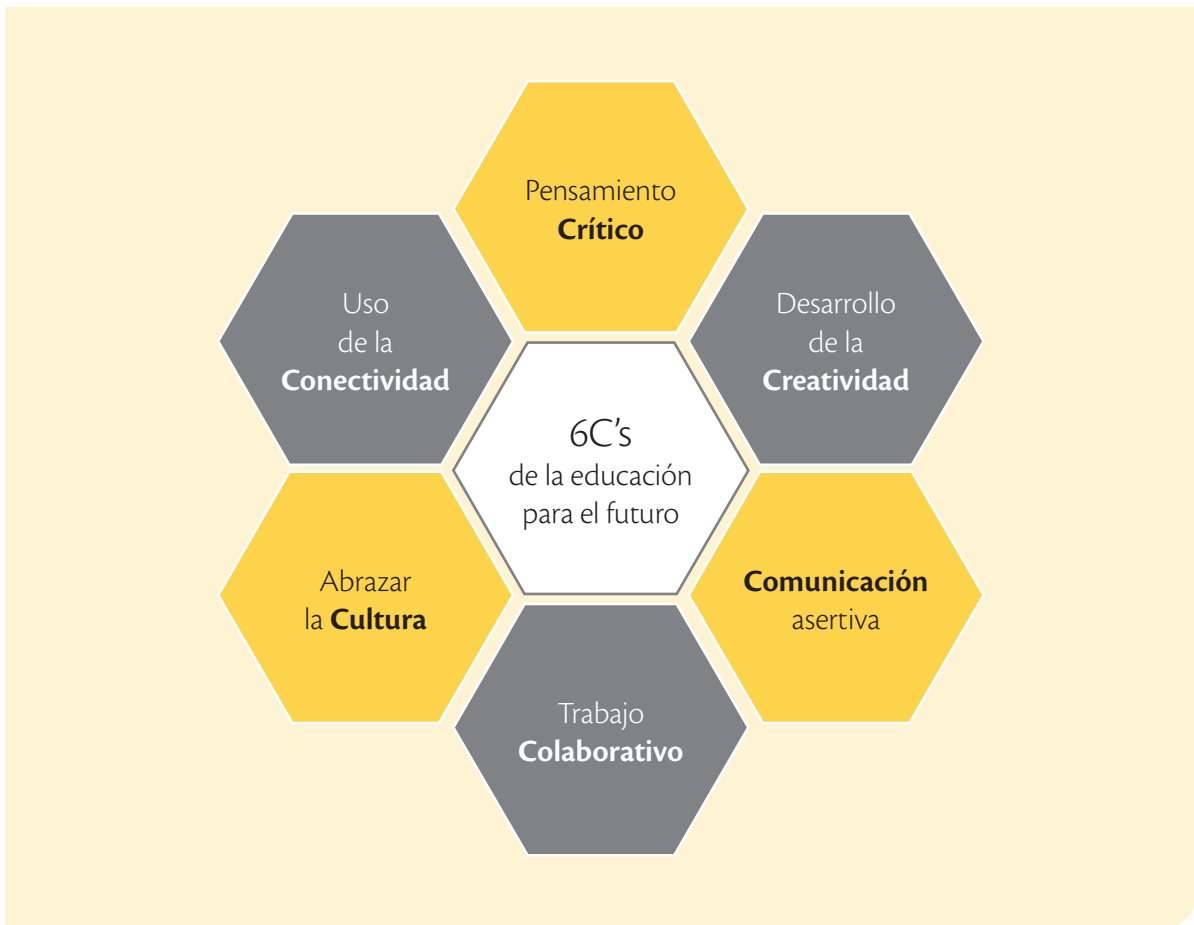
8.1 El modelo de aprendizaje experiencial de Kolb

En este acápite se presenta una propuesta de metodología docente basada en el aprendizaje experiencial de Kolb, aplicada a la implementación del currículo de Emprendimiento y Gestión a ser desarrollado durante los tres cursos del Bachillerato General Unificado. Tiene como objetivo central trabajar en la generación de competencias, habilidades y actitudes orientadas a la gestión del emprendimiento que cada estudiante desee realizar, aporte efectivo y propositivo

para el cambio de la matriz productiva que encamine al Ecuador hacia una nueva manera de ser y de actuar.

La incorporación de los componentes de Emprendimiento y Gestión en el BGU pretende incentivar la capacidad de resolución de problemas relacionados con el emprendedurismo, integrando: saber, saber hacer y saber ser, a través de la promoción de las seis "C" indispensables en la educación del siglo XXI: pensamiento crítico, desarrollo de la creatividad, comunicación asertiva, trabajo colaborativo, abrazar la cultura y uso de la conectividad. (Infogram, 2015).

Figura 10. Las 6 C's de educación para el siglo 21



Fuente: Con base en: (Infogram, 2015).



Pensamiento Crítico

- Resolver problemas.
- Desarrollar habilidades superiores.
- Enfocarse en la interdisciplinariedad.
- Resolver problemas reales.
- Aprendizaje basado en proyectos.

El **pensamiento crítico** porque permite al estudiante manejar información que suele presentarse en múltiples formas, a partir de una gran variedad de medios de comunicación y que deberá filtrar, analizar, validar y procesar, para –finalmente- extraer de ella los datos que le sean de utilidad para su emprendimiento. Además, el pensamiento crítico es concomitante a la resolución de problemas, a la capacidad de obtener información y dinamizarla para crear soluciones.



Comunicación asertiva

- Comunicación efectiva
- Autovaloración y evaluación compartida

- Información fluida
- Variación de medios de comunicación
- Uso de TIC.

La **comunicación asertiva** es la medida que proporciona al estudiante los medios para ofertar su emprendimiento, bien en pro de vender su idea y conseguir financiamiento, u ofrecer los bienes o servicios que brinda la gestión de su emprendimiento. Significa también el manejo de diferentes medios y alcanzar experiencia en una comunicación clara y concisa, eficaz y atractiva, significativa y coherente para sí mismo y para el público.



Trabajo Colaborativo

- Trabajar en equipo.
- Mantener una comunicación efectiva.
- Autoevaluación y coevaluación.
- Actitud positiva para cooperar.
- Apoyarse en las tecnologías.

La educación en sí misma y el emprendimiento no pueden entenderse sin la interacción y el **trabajo colaborativo**. Cada persona es a través de los otros y de la asociación que ha de beneficiar a la comunidad como un medio para llevar a cabo procesos en el mundo que compartimos. Implica: trabajo en equipo, aporte y apoyo, liderazgo y asistencia, alianza que sirve para beneficiar a la totalidad.



- Imaginación.
- Incorporación de nuevos diseños o modelos.
- Funciones integradas.
- Interdisciplinariedad.

El **desarrollo de la creatividad** proporciona vías para la expresión. Las estructuras no alcanzan a tener un significado si no se les asigna una función. Partimos de la certeza de que cada estudiante tiene capacidades que han de ser potenciadas. A su creatividad ha de agregar un trabajo duro, compromiso, disciplina y ejercicio de su voluntad para concretar el emprendimiento que ha creado en su mente.



- Información contextualizada.
- Respeto a la diversidad.
- Valorar los cambios.
- Colaborar.
- Ayudar a la comunidad.
- Conocer problemas reales.
- Identificar oportunidades del medio.

La **cultura** nos permite apreciar nuestro origen y visualizar el futuro, conocer las raíces que nos

permiten ser aquí y ahora, así como atisbar quiénes deseamos ser. La cultura nos vincula y nos asocia, nos identifica a través de expresiones diversas: arte, deporte, historia, ciencia, religión, lenguaje escrito y no escrito, tecnología y prácticas ancestrales. Mirar los cambios y contextualizar la información, permite al estudiante detectar tanto amenazas como oportunidades en la gestión de su emprendimiento.



- Enfoque multidisciplinario.
- Alentar la colaboración.
- Optimizar la tecnología.
- Fluidez e inmediatez de la información.
- Motivar la reflexión.

La **conectividad** amplía horizontes para el estudiante, permitiéndole estar en contacto con su mundo y más allá del mismo. Cada vez es mayor la gama de posibilidades que ofrece la tecnología a través de cambios vertiginosos que permean los muros institucionales, de ahí que la educación y el emprendimiento estén estrechamente vinculados; no cabe la posibilidad de desentenderse de ella. El enfoque multidisciplinario de Emprendimiento y Gestión encuentra en la conectividad una de las principales herramientas que permite una colaboración más allá del tiempo y la distancia, asegura una comunicación fluida e inmediata y, a través de los aportes que se reciben motiva a la reflexión.

Las 6Cs de educación para el siglo XXI son posibles a través del aprendizaje vivencial.

8.1.1 Fundamentos

Emprendimiento y Gestión es una asignatura que demanda un aprendizaje vivencial, que se fundamenta en la idea de que el conocimiento se produce a través de las acciones que han sido provocadas por una experiencia concreta más allá de la teorización, la cual se transforma en una conceptualización abstracta y permite que se aplique a nuevas situaciones, propiciando un proceso continuo e interactivo que genera aprendizajes nuevos.

La sustentación del aprendizaje vivencial tiene su génesis en Dewey, para quien la construcción del conocimiento parte de una experiencia concreta como un proceso cíclico de interrelación entre distintas fases: experiencia concreta, reflexión, conceptualización y aplicación. La pedagogía de Dewey requiere de docentes capacitados y comprometidos que realicen una tarea extremadamente difícil: “reincorporar los temas de estudio en la experiencia” (Dewey, 1903).

El aprendizaje no es un suceso sino un proceso en el que se relacionan mutuamente práctica y teoría. La experiencia por sí sola no basta para producir un conocimiento, se requiere la modificación de las estrategias cognitivas del estudiante y estas cobran sentido cuando se relaciona con conocimientos previos, a la par de desarrollar andamiajes conceptuales que le permitirán aplicar el conocimiento que ha adquirido en nuevas situaciones; además, requiere de un proceso de reflexión para llegar a una generalización y, finalmente, a una aplicación del conocimiento.

El aprendizaje vivencial es, fundamentalmente, un proceso formativo porque implica las diferentes dimensiones del estudiante: física, social, intelectual, cognitiva y emocional; porque al situarlo en una experiencia concreta le ofrece un reto con un nivel de riesgo y fracaso, en el que debe formular una hipótesis, experimentar y aplicar su

creatividad para lograr una solución a través del desarrollo del conocimiento (Itin, 1999).

Entre las estrategias que se privilegian para generar un aprendizaje significativo en el marco del vivencial, se encuentran:

- **Solución de problemas reales**
Desde el conocimiento de una situación que llama la atención del estudiante, que al estar en su contexto le resulta familiar y la respuesta o solución puede no ser única, pudiendo ser su idea emprendedora la que aporte efectivamente soluciones a tal situación. Se trata del aprendizaje basado en problemas o en una situación compleja que potencia un sentimiento mayor de pertinencia e incumbencia. (Domínguez & al, 7 y 8 de febrero de 2008).
- **Análisis de casos**
El acercamiento a emprendedores y empresarios, las visitas a fábricas o empresas, prodigan habilidades de aplicación e integración de conocimientos que ayudan al estudiante a tomar decisiones en torno al emprendimiento que desea gestionar y las etapas por las que debe transitar, así como a encontrar vías de solución a problemas que, necesariamente, habrá de enfrentar hasta alcanzar la concreción de su emprendimiento.
- **Aprendizaje basado en proyectos**
Conforme desarrolla proyectos, el estudiante aprende a través de una experiencia personal y activa orientada a la solución de problemas específicos y, al interactuar con sus pares, puede encontrar vías de resolución contextualizando los aprendizajes de los otros.
- **Trabajo en grupo**
Para impulsar a través del intercambio y la interacción la profundización de un conocimiento así como la ampliación del mismo desde diferentes perspectivas, llegando a plantear escenarios diversos.

- **Simulación de contextos reales**

Si bien los centros educativos no alcanzan a disponer de laboratorios de emprendimiento para prácticas adecuadas destinadas a la innumerable cantidad de emprendimientos, se puede encontrar en los laboratorios virtuales una alternativa remedial.

- **Aprendizajes mediados por TIC**

Por ejemplo, para la aplicación de principios contables.

Para Kolb, el aprendizaje como proceso, permite deducir conceptos y principios, a partir de la experiencia que orienta la conducta a nuevas situaciones. Señala que el aprendizaje es “el proceso mediante el cual se crea conocimiento a través de la transformación de la experiencia” (Kolb, Learning styles and disciplinary differences, 1981). Propone un modelo de aprendizaje en el que se relacionan cuatro etapas sin que necesariamente conserven un orden y pudiéndose repetir.

- **Experiencia concreta**

Hacer algo. Tener una experiencia emocional y sensorial. En Emprendimiento y Gestión, la experiencia inicial debe ser altamente significativa, intensa, capaz de despertar curiosidad, impulsar la investigación, y captar la atención e interés del estudiante, de manera que se implique y se comprometa –fundamentalmente– consigo mismo. Implica el desarrollo de la capacidad para involucrarse en experiencias concretas, sin barreras ni prejuicios, siendo necesario realizar actividades y dinámicas que coadyuven a la autoconfianza, disminuyan resistencias a lo nuevo y tengan como componente indispensable la motivación de logro.

- **Observación reflexiva**

Reflexionar sobre aquello que se ha hecho, sobre la experiencia, estableciendo una conexión entre lo que se hizo y los resultados

obtenidos, implica poner en palabras lo observado y lo reflexionado. En consecuencia, el uso del lenguaje es indispensable, sin haber desarrollado la capacidad de comunicación el pensamiento no alcanza expresión. Las actividades requieren el uso del lenguaje tanto oral como escrito, con una retroalimentación continua que permita al estudiante mejorar cada vez más.

- **Conceptualización abstracta**

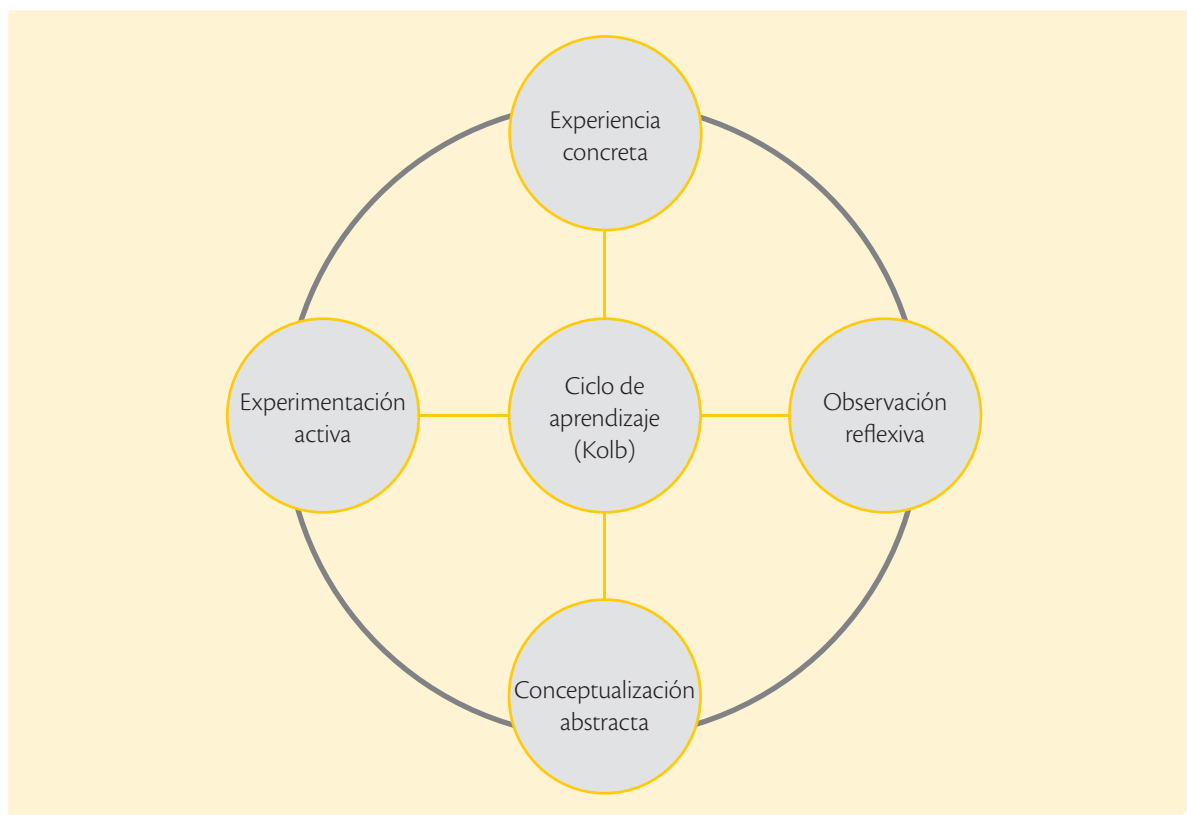
Significa llegar a conclusiones o generalizaciones a través de las reflexiones. Estos principios generales deben estar referidos a un conjunto de circunstancias más amplias que la experiencia particular, motivo del ejercicio. Dada la singularidad de cada emprendimiento, el compartir experiencias y conceptualizaciones acrecienta las posibilidades. El aprendizaje de nuevos conceptos o esquemas, o bien organizando la realidad en un marco de referencia requieren de la capacidad para integrar acciones y reflexiones que aporten elementos pertinentes para el emprendimiento del estudiante.

- **Experimentación activa**

Probar en la práctica las conclusiones obtenidas, utilizándolas como guía para orientar la acción en situaciones futuras cuando llegue el momento de realizar el emprendimiento. Durante el proceso, la transferencia del nuevo aprendizaje a la realidad más cercana del estudiante, incluso a su vivencia, y luego a otros contextos diferentes que guarden relación con su emprendimiento, obliga al estudiante a experimentar activamente con sus propias teorías, conceptos e ideas.

En estas cuatro fases, la experiencia concreta es la base para la observación y la reflexión; luego, las observaciones son asimiladas llegando a conformar un nuevo grupo de conceptos abstractos y generalizaciones, de las que se deducen nuevas implicaciones para la acción.

Figura 11. Ciclo de aprendizaje de David Kolb






Fuente: En base a (Kolb, Experiential Learning, 1984)



8.1.2. En relación con el texto

En el diseño y desarrollo del texto de Emprendimiento y Gestión se prestó especial atención al Ciclo de Aprendizaje de Kolb; para ello se cuidó la secuencia didáctica siguiendo el Siste-

ma 4MAT (McCarthy, 1981), que sugiere el uso de íconos y el respeto a las diferentes etapas del ciclo del aprendizaje. En la misma línea, se respetan los principios de la teoría del aprendizaje significativo (Ausubel, Novak, & Hanesian, 1983). Así:

Ícono	Clave	Ejemplos
	Saberes previos	<ul style="list-style-type: none"> ¿En tu casa llevan cuenta de ingresos y egresos?
	Experiencia concreta	<ul style="list-style-type: none"> Carta escrita por el padre de Luis Bakker Jr., fundador de Pronaca. Historia exitosa
	Observación reflexiva	<ul style="list-style-type: none"> Cuestionario que lleva a la reflexión relacionando la realidad con la experiencia exitosa o la buena práctica.

Ícono	Clave	Ejemplos
 <p>Si una empresa se dedica a la fabricación de un producto, el costo se conoce como costo de producción.</p> <p>Si la empresa comercializa un producto que no fabricó, el costo se denomina costo de ventas.</p>	Conceptualización abstracta	<ul style="list-style-type: none"> • Contraste de definiciones.
	Experimentación activa	<ul style="list-style-type: none"> • Consejos para reducir gastos personales. • Simulación: imagina que...
	¿Sabías qué?	<ul style="list-style-type: none"> • Tips relacionados con aprendizajes básicos imprescindibles. No se consideran como ingresos los aportes de los dueños.
	Consulta	<ul style="list-style-type: none"> • A partir de fuentes documentales, consultar sobre las materias primas que se producen en el Ecuador.
	Glosario	<ul style="list-style-type: none"> • Comisión: Pago que un sujeto otorga a otro por ejecutar cierta venta.
	Interdisciplinariedad	<ul style="list-style-type: none"> • Emprendimientos y saberes ancestrales.
	Emprendimiento y Buen Vivir / Sumak Kawsay	<ul style="list-style-type: none"> • Producción de maquinaria para pequeños productores; por ejemplo, desgranadora de maní.
	TIC	<ul style="list-style-type: none"> • El mirador empresarial, sistema de información del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). • Vídeos.
	Valores humanos	<ul style="list-style-type: none"> • La planificación a largo plazo no es pensar en decisiones futuras, sino en el futuro de las decisiones (Peter Drucker). • ¿Qué otras actividades de responsabilidad social puede llevar a cabo una empresa en la comunidad aledaña?
	Evaluación formativa	<ul style="list-style-type: none"> • Contempla las tres dimensiones de la taxonomía de Benjamin Bloom: afectiva, psicomotora y cognitiva, con sus respectivos dominios (Eduteka, s.f.).
	Autoevaluación	<ul style="list-style-type: none"> • Relacionada con gustos e intereses, acompañada de una escala valorativa (siempre, a veces, nunca).

Ícono	Clave	Ejemplos
	Amplía tus conocimientos	<ul style="list-style-type: none"> • Espacio destinado a desarrollar las destrezas investigativas e indagatorias de los estudiantes.
	Metacognición	<ul style="list-style-type: none"> • Lo que aprendiste en esta unidad, ¿te sirve para la vida?

8.2. Estilos de aprendizaje

Construir el conocimiento guarda relación directa con la apropiación de la información según el estilo de aprendizaje que tenga cada estudiante.

La manera de aprender de cada persona, es decir, de incorporar conocimientos, establecer asociaciones nuevas de conocimientos y utilizar esta información en la resolución de problemas, depende de sus características intelectuales heredadas, de su experiencia práctica y de su interacción social. El hecho que exista esta diversidad de estilos debe ser considerado detenidamente por quienes tenemos la responsabilidad de enseñar, más aún cuando la asignatura demanda respeto a la diversidad y a la singularidad, como ocurre con Emprendimiento y Gestión.

El Test de Kolb es una herramienta valiosa que permite desarrollar un catastro de los estilos de aprendizaje de los estudiantes, no solamente para optar por metodologías apropiadas, sino para orientarles al momento de elegir su emprendimiento.

Lo más probable es que los estilos de aprendizaje que considera este test no describan completamente la forma cómo una persona aprende. Esto ocurre porque el estilo de aprendizaje individual es una combinación de las cuatro modalidades básicas. No obstante, el resultado del test es un elemento orientador al momento de definir cuál es la estrategia más recurrente que utiliza un es-

tudiante cuando aprende. Está basado en una categorización de cuatro estilos de aprendizaje: “convergente”, “divergente”, “asimilador” y “acomodador”. Para determinar el estilo que se utiliza para aprender, este test parte del ciclo de aprendizaje:

- Experiencia concreta.
- Observación reflexiva.
- Conceptualización.
- Experimentación activa.

A continuación se presenta el test de Kolb, a ser respondido por los estudiantes. Se puede repetir después de un tiempo, permitiendo la contrastación con resultados anteriores.

8.2.1. Test de Kolb

A continuación se presenta un inventario compuesto por nueve filas (horizontales), identificadas por la letra “A” hasta la “I”. Cada fila es un conjunto de cuatro situaciones de aprendizaje.

Instrucciones

Asigna un puntaje (de 1 a 4, en el casillero gris ubicado a la derecha de cada descriptor) para cada una de las situaciones de una fila determinada, respondiendo a la pregunta del encabezado: “¿cómo aprendo mejor?”, se coloca 4 puntos a la situación que te reporte más beneficios cuando aprendes, y asigna los puntajes “3”, “2” y “1” a las restantes situaciones expuestas en la fila, en función de la efectividad que tienen estas en tu forma de aprender. No se puede repetir un puntaje dentro de una fila.

¿Cómo aprendo mejor?

A	Discriminando Distinguiendo una cosa de otra.	Ensayando Para mejor uso posterior.	Comprometiéndome Involucrándome.	Practicando Poniendo en práctica lo aprendido.
B	Receptivamente Me fijo principalmente en lo que recibo.	Apropiadamente Acomodándome al objetivo que tengo.	Analicamente Descomponiendo el todo en sus partes.	Trabajando arduamente Para que todo quede realizado.
C	Sintiendo Experimentando sensaciones.	Observando Examinando atentamente.	Pensando Examinando con cuidado para hacerme una idea.	Haciendo Realizando actividades.
D	Aceptando Aprobando, dando por correcto.	Corriendo riesgos Exponiéndome a fallar.	Cuidadosamente Examinando el valor de los contenidos.	Evaluando Fijándome si las ideas son ciertas o correctas.
E	Intuitivamente Teniendo percepciones tal como si las viviera.	Productivamente Con resultados a la vista.	Lógicamente Descubriendo de modo lógico.	Interrogando Preguntando a quien sepa más.
F	En forma abstracta Separando lo esencial de las cualidades.	Observando Examinando detalles atentamente.	Concretamente Dedicándome a lo esencial o importante.	Activamente Realizando, trabajando, manipulándolo todo.
G	Orientándome al presente Me sirve ahora.	Reflexivamente Considerando detenidamente.	Orientándome al futuro Me servirá después.	Pragmáticamente Buscando efectos o usos prácticos.
H	Con situaciones vivenciales	Observando	Conceptualizando Definiendo las cosas.	Diseñando formas de probar ideas
I	Afectivamente Siendo estimulado por las emociones.	Reservadamente Con cautela y sin manifestación externa.	Racionalmente Discerniendo con la razón lo verdadero de lo falso.	Responsablemente Obligándome a responder concretamente.

Nota.- La redacción de cada afirmación del test puede ser adaptada por el profesor/a que desee aplicarlo, de modo que la lectura resulte ser de fácil comprensión para sus estudiantes.

Ejemplo de respuesta aceptable:

A	Discriminando	4	Ensayando	1	Comprometiéndome	2	Practicando	3
	Distinguiendo una cosa de otra.		Para mejor uso posterior.		Involucrándome.		Poniendo en práctica lo aprendido.	

Ejemplo de respuesta incorrecta (repetición de un puntaje en la fila):

A	Discriminando	4	Ensayando	3	Comprometiéndome	2	Practicando	3
	Distinguiendo una cosa de otra.		Para mejor uso posterior.		Involucrándome.		Poniendo en práctica lo aprendido.	

Fuente: Con base en: (MINEDUC, 1997, 3ra ed., págs. 130-138); (Román, 1998, 5ta ed., págs. 256-259); (Samaniego, Educación, TIC y Diversidad. Módulo de capacitación para docentes, 2014, págs. 107-111); (Senge, La Quinta Disciplina. El arte y la práctica de la organización abierta al aprendizaje, 2004)

8.2.2. Evaluación del test

Visto en una orientación vertical, el test está estructurado en cuatro columnas, que comprenden cuatro modalidades distintas de aprendizaje:

- La primera (izquierda) corresponde a la experiencia concreta (**EC**).
- La segunda columna corresponde a la observación reflexiva (**OR**).
- La tercera corresponde a la conceptualización abstracta (**CA**), y
- La cuarta columna corresponde a la experimentación activa (**EA**).

La evaluación del test puede hacerse de forma manual, o bien utilizando una planilla electrónica, hecha como un documento de MSExcel¹, por ejemplo, que facilite el cómputo de los datos y ofrezca la posibilidad de hacer la gráfica del test de manera automática. A continuación, el procedimiento manual.

Paso 1

Para calcular el puntaje de la columna experiencia concreta (EC), sume los puntajes asignados SÓLO DE LAS FILAS: B, C, D, E, G y H.

Para calcular el puntaje de la columna observación reflexiva (OR) sume los puntajes asignados SÓLO DE LAS FILAS: A, C, F, G, H, e I.

Para calcular el puntaje de la columna Conceptualización Abstracta (CA), sume los puntajes asignados SÓLO DE LAS FILAS: B, C, D, E, H e I.

Para calcular el puntaje de la columna experimentación activa (EA), sume los puntajes asignados SÓLO DE LAS FILAS: A, C, F, G, H, e I.

Para determinar su estilo de aprendizaje, debe calcular la relación establecida entre las cuatro modalidades de aprendizaje medidas en el test. Esto se logra usando dos combinaciones de puntajes: **CA** menos **EC** y **EA** menos **OR**. Utilice la tabla siguiente para registrar estas restas.

Puntaje columna CA		Puntaje columna EA	
Puntaje columna EC		Puntaje columna OR	
Resta CA – EC		Resta EA – OR	

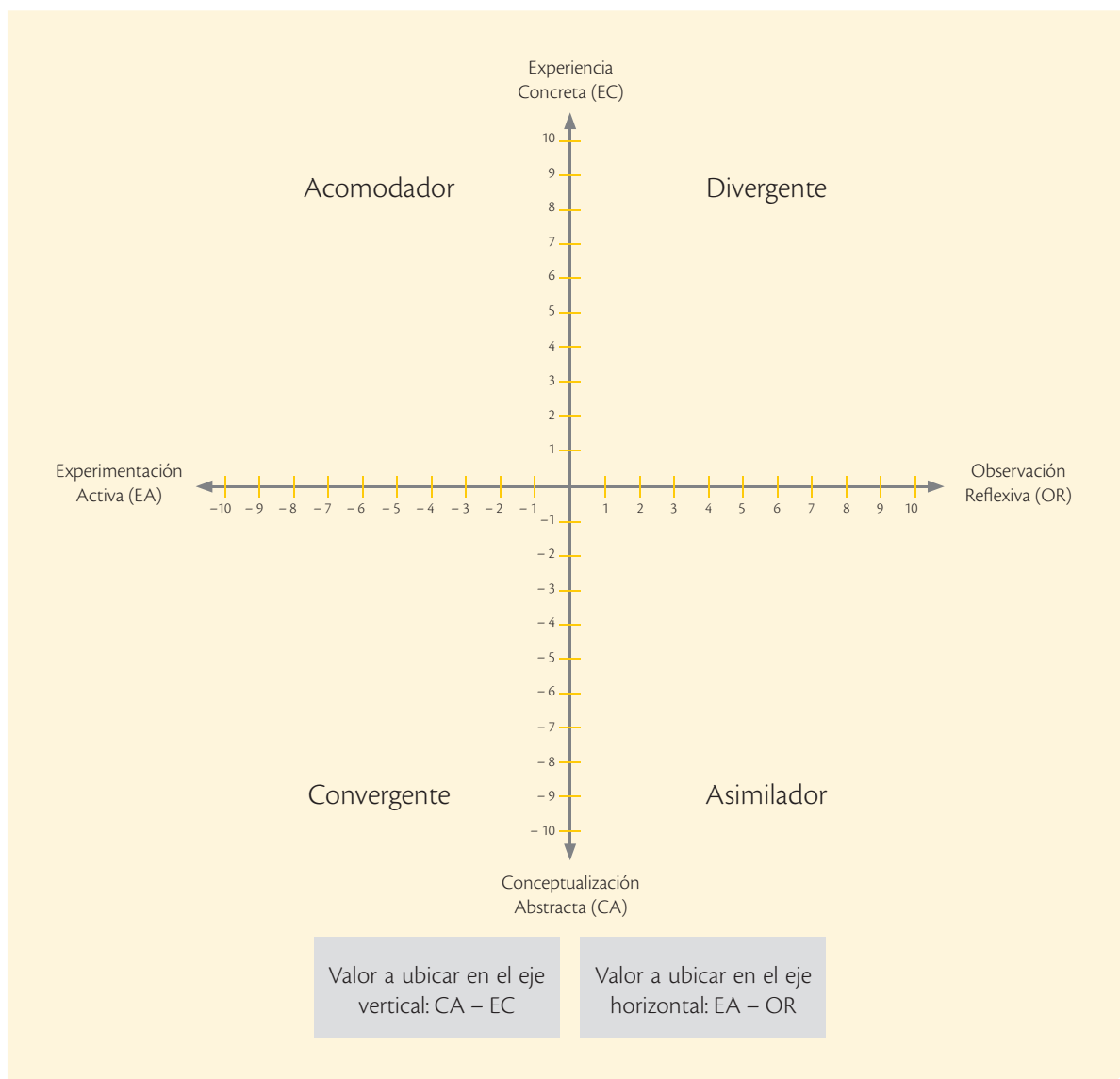
¹ Tabulación de encuestas www.mayaediciones.com/2guiaempyges/73p

Paso 2

Los valores obtenidos en estas restas deben marcarse en el sistema de coordenadas que se entrega a continuación. En el eje vertical debe marcarse la puntuación obtenida en la resta $CA - EC$, y

en el eje horizontal el valor obtenido de la resta de $EA - OR$. Marque el punto de intersección de estos dos valores y determine el cuadrante que corresponda a su estilo de aprendizaje (acomodador, divergente, convergente o asimilador).

Figura 12: Cuadrantes de estilos de aprendizaje.



Fuente: En base a (Román, 1998, 5ta ed.) y (MINEDUC, 1997, 3ra ed.).

Mientras más cerca del centro está su punto de intersección, mejor balanceado es su estilo de aprendizaje. Cuanto más cerca está de una de las

cuatro esquinas, más definido es su estilo particular de aprendizaje.

8.2.3. Estilos de aprendizaje según el modelo de Kolb

El modelo de Kolb, describe cuatro tipos básicos de estilos de aprendizaje: convergente, divergente, acomodador y asimilador o analítico, los mismos que dependen de los modos de percepción, tratamiento y procesamiento de la información.

El **estilo convergente** pone énfasis en la conceptualización abstracta y en la experimentación activa. Los estudiantes con estilo de aprendizaje de este tipo son capaces de llevar a cabo las aplicaciones prácticas de sus ideas mediante la experimentación activa. No suelen ser influenciados emocionalmente, son hábiles en la resolución de problemas y la toma de decisiones.

El **estilo divergente** suele estar presente en estudiantes con gran capacidad imaginativa y creativa. Perciben mediante la experiencia y procesan mediante la experimentación activa, utilizan su capacidad para analizar situaciones concretas

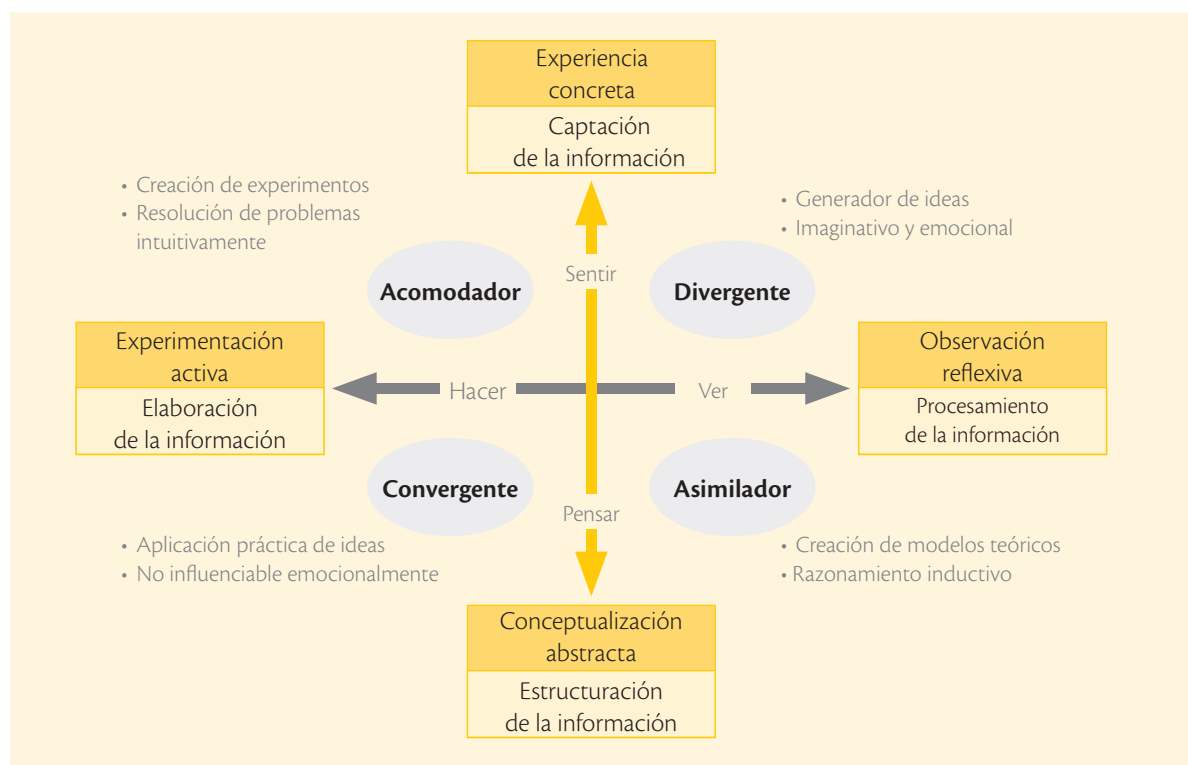
desde muchas perspectivas diferentes a través de la reflexión.

El **estilo asimilador o analítico** corresponde a personas que perciben a través de la conceptualización abstracta y procesan por la observación reflexiva. No ponen demasiado énfasis en la aplicación práctica de modelos teóricos. Utilizan el razonamiento inductivo, realizando análisis y planificando.

El **estilo acomodador** utiliza la experiencia concreta y la experimentación activa, utiliza técnicas de ensayo y error. Suelen realizar proyectos arriesgados y tienen un muy buen desempeño en el trabajar en equipo.

El **modelo de cuatro cuadrantes** para explicar los estilos de aprendizaje (Kolb, Experiential Learning, 1984), ha servido como punto de partida para desarrollar otros modelos, entre ellos el 4MAT (McCarthy, 1981), y (Honey & Mumford, 1986).

Figura 13. Modelo de los cuatro cuadrantes



Fuente: En base a Kolb (1984)

8.2.4. Pautas para dialogar con el estudiante sobre su estilo de aprendizaje

Estilo de aprendizaje convergente

Su punto más fuerte reside en la aplicación práctica de las ideas.

Se desempeña mejor en las pruebas que requieren una sola respuesta o solución concreta para una pregunta o problema.

Organiza sus conocimientos de manera que se pueda concretar en resolver problemas usando un razonamiento hipotético deductivo.

Se orienta más a las cosas que a las personas.

Tiende a tener menos interés por la materia física y se orienta hacia la especialización científica.

Características del aprendizaje convergente	Estrategias metodológicas que prefiere
<ul style="list-style-type: none">• Práctico.• Transfiere lo aprendido.• Se involucra en experiencias nuevas.• Entra fácilmente en materia.• Hábil para captar.• Va a la solución de problemas.• Es eficiente en la aplicación de la teoría.	<ul style="list-style-type: none">• Realizar actividades manuales.• Diseñar proyectos prácticos.• Hacer gráficos y mapas.• Clasificar información.• Efectuar ejercicios de memorización.• Resolver problemas prácticos.• Participar en demostraciones prácticas.

Ideas de emprendimiento que le gustaría gestionar



Fuente: En base a (MINEDUC, 1997, 3ra ed.)

Estilo de aprendizaje divergente

Se desempeña mejor en cosas concretas (EC) y la observación reflexiva (OR).

Su punto más fuerte es la capacidad imaginativa.

Se destaca porque tiende a considerar situaciones concretas desde muy diversas perspectivas.

Se califica este estilo como “divergente” porque es una persona que funciona bien en situaciones que exigen generación de ideas.

Características del aprendizaje divergente	Estrategias metodológicas que prefiere
<ul style="list-style-type: none">• Kinestésico, aprende con el movimiento.• Experimental, reproduce lo aprendido.• Flexible, se acomoda hasta lograr aprender.• Creativo, tiene propuestas originales.• Informal, rompe las normas tradicionales.	<ul style="list-style-type: none">• Realizar actividades tipo lluvia de ideas.• Efectuar ejercicios de simulación.• Proponer nuevos enfoques a un problema.• Predecir resultados.• Emplear analogías.• Realizar experimentos.• Construir mapas conceptuales.• Ensamblar rompecabezas.• Resolver acertijos, enigmas, adivinanzas.

Ideas de emprendimiento que le gustaría gestionar



Fuente: En base a (MINEDUC , 1997, 3ra ed.)

Estilo de aprendizaje asimilador

Predomina en esta persona la conceptualización abstracta (CA) y la observación reflexiva (OR).

Su punto más fuerte radica en la capacidad de crear modelos teóricos.

Se caracteriza por un razonamiento inductivo y puede juntar observaciones dispares en una explicación integral.

Se interesa menos por las personas que por los conceptos abstractos.

Prefiere lo teórico a la aplicación práctica.

Suele ser un científico o un investigador.

Características del aprendizaje asimilador	Estrategias metodológicas que prefiere
<ul style="list-style-type: none">• Reflexivo, razona lo aprendido• Analítico (descompone el mensaje en sus elementos)• Organizado, metódico y sistemático• Estudioso, se concentra en el aprender• Lógico, riguroso en el razonamiento• Racional, considera como verdad lo que su razón puede explicar• Secuencial, tiende al razonamiento deductivo.	<ul style="list-style-type: none">• Realizar informes escritos• Investigar sobre la materia• Tomar apuntes• Participar en debates• Asistir a conferencias• Leer textos principales y referenciales• Ordenar datos de una investigación.

Ideas de emprendimiento que le gustaría gestionar



Fuente: En base a (MINEDUC, 1997, 3ra ed.)

Estilo de aprendizaje acomodador

Se desempeña mejor en la experiencia concreta (EC) y la experimentación activa (EA).

Su punto más fuerte reside en hacer cosas e involucrarse en experiencias nuevas.

Suele arriesgarse más que las personas de los otros tres estilos de aprendizaje.

Se llama “acomodador” porque destaca en situaciones donde es necesario adaptarse a circunstancias inmediatas y específicas.

Es pragmático, en el sentido de que descarta una teoría sobre lo que hay que hacer, si ésta no se aviene con los “hechos”.

El acomodador se siente cómodo con las personas, aunque a veces se impacienta y es “atropellador”.

Suele dedicarse a la política, a la docencia y a actividades técnicas o prácticas, como los negocios.

Características del acomodador	Estrategias metodológicas que prefiere
<ul style="list-style-type: none">• Intuitivo, anticipa soluciones.• Observador, atento a los detalles.• Relacionador, enlaza los diversos contenidos.• Creativo, con gran imaginación.• Grafica mentalmente.• Dramático, vivencia los contenidos.• Emocional, el entorno es determinante.	<ul style="list-style-type: none">• Trabajar en grupo.• Realizar ejercicios que requieren imaginación.• Trabajar la expresión artística.• Leer trozos cortos.• Participar en una discusión socializada.• Desarrollar temas puntuales.• Diseñar gráficos ilustrativos de los contenidos.• Actividades de periodismo (entrevistas).• Elaborar metáforas sobre contenidos.• Realizar ejercicios de ensayo de error.

Ideas de emprendimiento que le gustaría gestionar



Fuente: En base a (MINEDUC, 1997, 3ra ed.)

8.2.5. Una alternativa más ágil

Una manera más ágil es registrar con un visto (☐) de las características con las cuales el estudiante se identifica. Al final, se contabilizan para

establecer, según el puntaje obtenido, el estilo de aprendizaje correspondiendo el mayor puntaje al estilo de aprendizaje que sobresale.

Características del estudiante de aprendizaje acomodador	
<input type="checkbox"/>	Sociable
<input type="checkbox"/>	Organizado
<input type="checkbox"/>	Acepta retos
<input type="checkbox"/>	Impulsivo
<input type="checkbox"/>	Busca objetivos
<input type="checkbox"/>	Orientado a la acción
<input type="checkbox"/>	Dependiente de los demás
<input type="checkbox"/>	Poca habilidad analítica
<input type="checkbox"/>	Empático
<input type="checkbox"/>	Abierto
<input type="checkbox"/>	Asistemático
<input type="checkbox"/>	Espontáneo
<input type="checkbox"/>	Flexible
<input type="checkbox"/>	Comprometido

Características del estudiante de aprendizaje divergente	
<input type="checkbox"/>	Sociable
<input type="checkbox"/>	Sintetiza bien
<input type="checkbox"/>	Genera ideas
<input type="checkbox"/>	Soñador
<input type="checkbox"/>	Valora la comprensión
<input type="checkbox"/>	Orientado a las personas
<input type="checkbox"/>	Espontáneo
<input type="checkbox"/>	Disfruta el descubrimiento
<input type="checkbox"/>	Empático
<input type="checkbox"/>	Abierto
<input type="checkbox"/>	Muy imaginativo
<input type="checkbox"/>	Emocional
<input type="checkbox"/>	Flexible
<input type="checkbox"/>	Intuitivo

Características del estudiante de aprendizaje convergente	
<input type="checkbox"/>	Pragmático
<input type="checkbox"/>	Racional
<input type="checkbox"/>	Analítico
<input type="checkbox"/>	Organizado
<input type="checkbox"/>	Buen discriminador
<input type="checkbox"/>	Orientado a la tarea
<input type="checkbox"/>	Disfruta aspectos técnicos
<input type="checkbox"/>	Gusta de la experimentación
<input type="checkbox"/>	Poco empático
<input type="checkbox"/>	Hermético
<input type="checkbox"/>	Poco imaginativo
<input type="checkbox"/>	Buen líder
<input type="checkbox"/>	Insensible
<input type="checkbox"/>	Deductivo

Características del estudiante de aprendizaje asimilador	
<input type="checkbox"/>	Poco sociable
<input type="checkbox"/>	Sintetiza bien
<input type="checkbox"/>	Genera modelos
<input type="checkbox"/>	Reflexivo
<input type="checkbox"/>	Pensador abstracto
<input type="checkbox"/>	Orientado a la reflexión
<input type="checkbox"/>	Disfruta la teoría
<input type="checkbox"/>	Disfruta hacer teoría
<input type="checkbox"/>	Poco empático
<input type="checkbox"/>	Hermético
<input type="checkbox"/>	Disfruta el diseño
<input type="checkbox"/>	Planificador
<input type="checkbox"/>	Poco sensible
<input type="checkbox"/>	Investigador

Fuente: En base a (MINEDUC, 1997, 3ra ed.)



8.2.6. Una tercera opción

A continuación una tercera opción que podría ser de utilidad para un grupo de estudiantes que requiera una alternativa distinta.

Solicite que cada estudiante anote en cada fila, de 4 a 1, la valoración que considere se adecua a su forma de aprender.

Una vez que ha completado todas las filas, debe sumar los valores para cada columna.

El valor mayor corresponde al estilo de aprendizaje que prima en el estudiante.

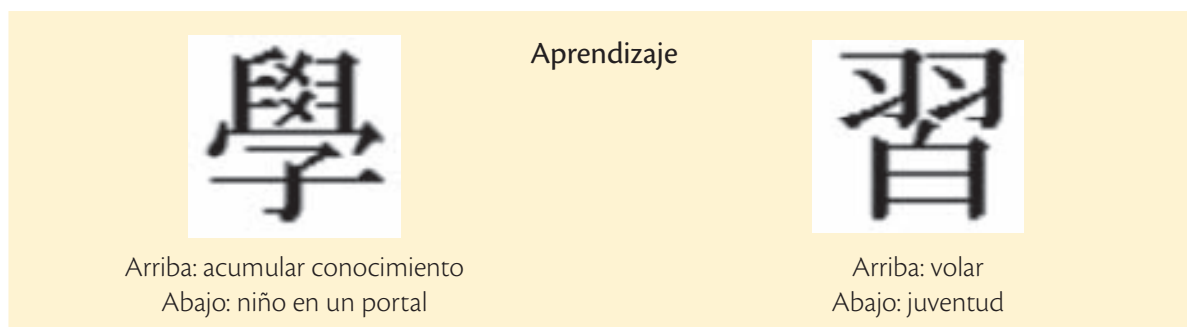
	EC Experiencia concreta	OR Observación reflexiva	CA Conceptualización abstracta	EA Experimentación activa
Quando aprendo:	Prefiero valarme de mis sensaciones y sentimientos. <input type="checkbox"/>	Prefiero mirar y atender. <input type="checkbox"/>	Prefiero pensar en las ideas. <input type="checkbox"/>	Prefiero hacer cosas. <input type="checkbox"/>
Aprendo mejor cuando:	Confío en mis corazonadas y sentimientos. <input type="checkbox"/>	Atiendo y observo cuidadosamente. <input type="checkbox"/>	Confío en mis pensamientos lógicos. <input type="checkbox"/>	Trabajo duramente para que las cosas queden realizadas. <input type="checkbox"/>
Quando estoy aprendiendo:	Tengo sentimientos y reacciones fuertes. <input type="checkbox"/>	Soy reservado y tranquilo. <input type="checkbox"/>	Busco razonar sobre las cosas que están sucediendo. <input type="checkbox"/>	Me siento responsable de las cosas. <input type="checkbox"/>
Aprendo a través de:	Sentimientos. <input type="checkbox"/>	Observaciones. <input type="checkbox"/>	Razonamientos. <input type="checkbox"/>	Acciones. <input type="checkbox"/>
Quando aprendo:	Estoy abierto a nuevas experiencias. <input type="checkbox"/>	Tomo en cuenta todos los aspectos relacionados. <input type="checkbox"/>	Prefiero analizar las cosas dividiéndolas en sus partes componentes. <input type="checkbox"/>	Prefiero hacer las cosas directamente. <input type="checkbox"/>
Quando estoy aprendiendo:	Soy una persona intuitiva. <input type="checkbox"/>	Soy una persona observadora. <input type="checkbox"/>	Soy una persona lógica. <input type="checkbox"/>	Soy una persona activa. <input type="checkbox"/>
Aprendo mejor a través de:	Las relaciones con mis compañeras/os. <input type="checkbox"/>	La observación. <input type="checkbox"/>	Teorías racionales. <input type="checkbox"/>	La práctica de los temas tratados. <input type="checkbox"/>
Quando aprendo:	Me siento involucrado en los temas tratados. <input type="checkbox"/>	Me tomo mi tiempo antes de actuar. <input type="checkbox"/>	Prefiero las teorías y las ideas. <input type="checkbox"/>	Prefiero ver los resultados a través de mi propio trabajo. <input type="checkbox"/>

	EC Experiencia concreta	OR Observación reflexiva	CA Conceptualización abstracta	EA Experimentación activa
Aprendo mejor cuando:	Me baso en mis intuiciones y sentimientos. <input type="checkbox"/>	Me baso en observaciones personales. <input type="checkbox"/>	Tomo en cuenta mis propias ideas sobre el tema. <input type="checkbox"/>	Pruebo personalmente la tarea. <input type="checkbox"/>
Cuando estoy aprendiendo:	Soy una persona abierta. <input type="checkbox"/>	Soy una persona reservada. <input type="checkbox"/>	Soy una persona racional. <input type="checkbox"/>	Soy una persona responsable. <input type="checkbox"/>
Cuando aprendo:	Me involucro. <input type="checkbox"/>	Prefiero observar. <input type="checkbox"/>	Prefiero evaluar las cosas. <input type="checkbox"/>	Prefiero asumir una actitud activa <input type="checkbox"/>
Aprendo mejor cuando:	Soy receptivo y de mente abierta. <input type="checkbox"/>	Soy cuidadosa/o. <input type="checkbox"/>	Analizo las ideas. <input type="checkbox"/>	Soy práctica/o. <input type="checkbox"/>
Total de la suma de cada columna				
Total	Experiencia concreta <input type="checkbox"/>	Observación reflexiva <input type="checkbox"/>	Conceptualización abstracta <input type="checkbox"/>	Experimentación activa <input type="checkbox"/>

9. Emprendimiento y gestión: asignatura de alto rendimiento

En chino tradicional, el ideograma para la palabra aprendizaje lleva a una observación que permite diferenciar entre estudiar y practicar. Para la primera, arriba aparece la acumulación del conocimiento y abajo un niño en un portal; para la segunda, arriba se inscribe volar y abajo, juventud.

Figura 14. Ideograma en chino tradicional para la palabra aprendizaje



Fuente: (Coca, 2012)

Emprendimiento y Gestión, al ser una asignatura inminentemente práctica, impulsa a la juventud a volar, implica enfrentar retos y desafíos de un mundo cambiante, complejo, multidimensional e interdependiente, inmerso en una crisis que aguarda respuestas, a la vez que nos coloca en una disyuntiva: aprender nuevos conocimientos o perecer. Por tanto, es una asignatura de alto rendimiento en la que hemos de empezar los docentes para lograr articular aspiraciones tanto individuales como colectivas. En este marco, Peter Senge aporta fehacientemente a través de las **cinco disciplinas del aprendizaje** organizacional para afrontar dilemas y presiones; a continuación una síntesis que permite reflexionar sobre ellas. (Senge & otros, La Quinta Disciplina: Escuelas que Aprenden, 2006, págs. 189-192)

I. Dominio personal

En los cursos de bachillerato los estudiantes manifiestan un interés natural en desarrollar una visión personal; empiezan a cuestionarse sobre lo que quieren y harán, una vez que concluyan su educación secundaria. Probablemente, cuando se gradúen habrán desarrollado una conciencia para reflexionar, con cierta disciplina, sobre sus propias capacidades, crecimiento y razonamiento.

Expresar su visión personal ha de permitirles abandonar la visión fatalista que lleva a la aceptación de lo que traiga la vida. La fuerza de la juventud es concomitante al ser persona que adopta posiciones e influye en los resultados.

La práctica del dominio personal induce al estudiante a desarrollar una imagen coherente de lo que desea crear en su vida, junto con una evaluación objetiva de su realidad actual. La tensión que se genera entre la visión de futuro y la situación en que se encuentra puede ampliar

horizontes y potenciar capacidades para tomar mejores decisiones y para que los resultados que obtenga sean mayores de los que ha elegido.

Emprendimiento y Gestión ha de permitir procesos de introspección que lleven a un autococonocimiento y de prospección que les faculten mirarse en el futuro.

II. Modelos mentales

El abordaje de los contenidos de la asignatura de Emprendimiento y Gestión llevará al estudiante de bachillerato a enfrentar cuestiones de ciudadanía, ética y valores que cobran sentido a partir de sus propias acciones. Los cuestionamientos que se plantee a nivel individual y aquellos que surjan de la interacción grupal devendrán, en no pocas ocasiones, en incertidumbre, notando que las respuestas no siempre son seguras ni únicas.

Es interés característico de esta edad el discutir porque saben que requieren aprender a mantener actitudes para el escrutinio y el cambio.

El trabajo con modelos mentales en Emprendimiento y Gestión implica varias habilidades distintas para reflexionar sobre su propio modelo: “creo que un emprendimiento en... será exitoso”; “tus intereses son otros por eso consideras que emprender en... es mejor para ti”; cambiar sus propios modelos mentales hacia “no me había percatado que es posible hacer realidad un sueño hasta que visité la empresa..., hablé con...”. Llevar a los estudiantes a estas destrezas requiere primero cambiar los modelos mentales del docente y una asesoría de fondo; el reto radica en encontrar un equilibrio entre los propios puntos de vista y los de sus pares que, conjuntamente, aporten para la toma de decisiones que ha de hacer en torno a la visualización de lo que constituirá su emprendimiento y su posterior gestión.

Esta disciplina requiere de habilidades de escuchar, observar, reflexionar e investigar. Se enfoca al desarrollo de una consciencia sobre sus propias actitudes y percepciones, así como las de sus compañeros, del docente, de los empresarios y emprendedores que entreviste.

Es de gran ayuda para un trabajo honesto de definición y evaluación de la realidad actual, confrontando supuestos y paradigmas ocultos, a la vez que desarrolla la capacidad de hablar con seguridad y de manera productiva sobre temas delicados, molestos o que le eran desconocidos, exigiéndose investigar, aprender, profundizar.

III. Aprendizaje en equipo

Durante el bachillerato, el aprender en equipo toma un tinte de mayor formalidad. En esta edad, dedicados a obtener competencia social y personal, los estudiantes necesitan de reglas que los ayude a ser más efectivos colectivamente, a manejar el diálogo y la discusión con actitudes y un vocabulario apropiados. Esta disciplina entrena que el docente aprenda a trabajar como un miembro más del equipo y a la par de los estudiantes, toda vez que le resultará imposible contar con respuestas en medio de la dinámica cambiante de la empresa, los giros del negocio, la orientación de uso del suelo, etc.

Emprendimiento y Gestión obliga a la interacción grupal, al aprendizaje de técnicas para el diálogo y las discusiones productivas, a la transformación de pequeños grupos en un pensamiento colectivo de búsqueda e indagación, de movilización de sus energías y acciones para alcanzar el conocimiento como objetivo común,

así como la definición y posterior gestión del emprendimiento como meta personal.

En el desarrollo de la asignatura, la diversidad de actores será grande, desde el grupo del aula, hasta padres, miembros de la comunidad, emprendedores y empresarios de su localidad, del país o del mundo, y de organismos financiadores, etc. A la vez, es la base del aprendizaje del desarrollo organizacional, de descubrir posibilidades que no reconocían y de detectar los cambios que deben impulsar.

IV. Visión compartida

Desde la conformación del gobierno estudiantil o instancias similares, las instituciones abren espacios para la participación con la concomitante asunción de responsabilidades que se han de compartir con el personal directivo, docente y familias. Constituye una gran oportunidad de desarrollo que impulsa a que los estudiantes aprendan diferentes tipos de destrezas como: planeación, escuchar y gestión de grupos (reuniones), lo mismo que principios éticos que han de servirles para la gestión de sus emprendimientos y para la vida misma.

La visión compartida se trata de una disciplina colectiva que propicia el enfoque de un propósito común que, desde el abordaje de Emprendimiento y Gestión, lleva a mejorar la calidad de vida del estudiante, quizá de su familia y posiblemente de su comunidad; es aportar al cambio de la matriz productiva que posicione un nuevo modelo de desarrollo en el país, que es compromiso de todos.

V. Pensamiento sistémico

A nivel de bachillerato es posible pensar en sistemas; especialmente, durante el último año cuando los estudiantes cuentan con competencias en razonamiento verbal para mantener en la mente múltiples variables.

Se pueden crear modelos, diagramas de flujo, laboratorios de aprendizaje y simuladores de estructuras optimizando el uso de las TIC, así como hablar de supuestos y actitudes que influyen tanto en los modelos como en las estructuras. En esta etapa la investigación es la herramienta más valiosa.

En esta disciplina, los estudiantes aprenden a entender mejor la interdependencia y el cambio, evidente en Emprendimiento y Gestión. Por tanto, son capaces de tratar de manera más efectiva con las fuerzas que perfilan las consecuencias de sus decisiones y de sus acciones.

El pensamiento sistémico está basado en un creciente cuerpo de teorías sobre el comportamiento de la retroalimentación y de la complejidad que conllevan las tendencias connaturales de un sistema que marca el crecimiento, la sostenibilidad o la estabilidad.

Hablar de globalización a nivel mundial remite indefectiblemente a sus efectos en el nivel local. Independientemente del lugar donde se encuentre la institución, sus estudiantes sienten que su vida está conectada a la de otros; por ejemplo, a través de las redes sociales, encontrándose en el mundo virtual con personas que les resultan

similares, con quienes se identifican en cuanto a ideales e intereses; estudiantes de otras culturas que aportan visiones diferentes a la suya y que dejan dos alternativas: trabajar en conjunto y combinar sus habilidades o competir y destruirse mutuamente.

La tecnología cambia dramáticamente la forma cómo los estudiantes acceden al conocimiento, creando grandes oportunidades para un aprendizaje mucho más atractivo y con una amplia gama que puede adecuarse a sus propias aspiraciones. Ciertamente hay riesgos que no deben ni pueden dejar de considerarse en la postmodernidad pero que al ser una realidad demandan atención y acción, por ejemplo, cuando se utilizan para el acoso (cyberbullying).

Encuentran también dolores, estrés económico e incertidumbre social que deviene de los efectos de la sociedad de consumo, de los cambios en la estructura familiar, de las tendencias que propalan los medios, la cultura con nuevos giros; la pobreza, la violencia, el consumo de alcohol y sustancias psicotrópicas, etc.

Emprendimiento y Gestión, como asignatura de alto rendimiento, plantea retos notables a quienes estamos involucrados en la educación, en los diferentes niveles de concreción del currículo: tomadores de decisión y políticas públicas, instituciones, y el aula. Miremos en los retos variadas y amplias oportunidades para reformar el proceso educativo con ajustes para formar ciudadanos emprendedores con responsabilidad social.

9.1. Catorce claves a desarrollar

Las catorce características clave del desarrollo intelectual que se enumeran a continuación y que se abordan sucintamente en base a (Senge & otros, La Quinta Disciplina: Escuelas que Aprenden, 2006, págs. 222-229), aparecen de forma recurrente en maestros y empresarios, especialmente. Para el emprendimiento y su gestión son ineludibles.

1) Perseverancia

Durante la adolescencia es frecuente que los estudiantes se den por vencidos y repitan frases como: “no puedo”, “es muy difícil”, “es demasiado largo”, entre otras. Cuando aprenden a perseverar se valen de estrategias alternas que les serán útiles al momento de gestionar su emprendimiento. Se tratará –en no pocas veces– de volver atrás, de empezar de nuevo, ensayar nuevas alternativas. Lo que importa es seguir adelante hasta alcanzar un punto de equilibrio.

2) Reprimir la impulsividad

La impulsividad lleva a que los estudiantes se apresuren a responder con lo primero que se les pasa por la mente; es más, en ocasiones gritan o inician un trabajo sin haber prestado suficiente atención a las instrucciones. Conforme la práctica les demuestra, aprenden a considerar alternativas y las consecuencias de diversas soluciones o decisiones. Únicamente entonces proceden a rectificar, corregir o enmendar con menos frecuencia porque han procedido en primera instancia a recoger mayor cantidad de información cualificada y confiable, prestan atención a las

instrucciones, planean una estrategia y escuchan puntos de vista alternos.

3) Escuchar con empatía y comprensión

Una de las formas más altas de una conducta inteligente, según varios psicólogos, consiste en escuchar y participar afectivamente. Entre las habilidades a practicar se registran: parafrasear la idea de otra persona (querías decir que...); participar emotivamente detectando estados de ánimo a partir de palabras, tono de voz, gestos, actitudes (te sientes...); y, expresar con precisión los conceptos de otra persona, sus emociones y problemas que, para Jean Piaget era “superar el egocentrismo”.

Quien ridiculiza, se burla o desprecia las ideas de los demás conviene que reciba ayuda, empezando por el Departamento de Consejería Estudiantil –DECE. Podría tener otras complicaciones en el desarrollo de la personalidad que ameriten atención e incluso apoyo terapéutico externo.

Se habrá logrado esta capacidad cuando lleguen a afirmaciones como: “ensayemos la idea de... a ver si funciona”, “te mostraré cómo fulanita definió su proyecto de emprendimiento, luego te comentaré sobre el mío”.

4) Flexibilidad de pensar

A muchos les cuesta considerar puntos de vista diferentes al suyo o que hubiese varias respuestas a un mismo problema; les parece que su opinión es la única válida y su propuesta “la” solución; generalmente, prevalece la necesidad de saber que su respuesta es correcta.

Emprendimiento y Gestión les colocará más de una vez en situaciones de incertidumbre, duda o ambigüedad. Conforme flexibilicen su pensamiento, los estudiantes tendrán mayor disposición a escuchar argumentos diferentes, evaluar ventajas y consecuencias. El objetivo consiste en que lleguen a emplear frases como: “sin embargo”, “por otra parte”, “sí, y además...”, “si miramos de otra manera”; significará que van desarrollando principios morales para autogobernarse, van cambiando su mentalidad a la luz de la información que reciben o descubren, así como de argumentos, justificaciones y sustentaciones convincentes. El desarrollo de esta capacidad, en cuanto a receptividad de ideas ajenas y búsqueda de consenso, facilita la resolución de conflictos que durante la gestión de un emprendimiento podrían resultar múltiples: con proveedores, acreedores, compradores o usuarios, etc.

5) Metacognición (conciencia de su propio pensamiento)

No solamente a nivel de estudiantes: a muchas personas les resulta difícil explicar cómo han resuelto una situación, qué imágenes mentales se formaron, e igualmente, les es muy complejo: planear, reflexionar y evaluar la calidad de sus destrezas de pensamiento y sus estrategias.

Cuando los estudiantes toman conciencia de su propio pensamiento, para lo cual aplicar el test de Kolb constituye una herramienta válida, logran describir lo que están pensando de manera que se facilita que reconozcan y validen los pasos para alcanzar una definición respecto al emprendimiento que decidan realizar. En relación con los problemas que detecten para su emprendimiento, podrán resolverlos mediante planes de acción, hojas de ruta, evaluación retrospectiva, entre otras alternativas. Asimismo, se percatarán de los callejones sin salida con los que se encontraron y que en un momento dado les impidió alcanzar una solución. El objetivo se habrá con-

cretado cuando les escuchemos expresiones como: “mi teoría es...”, “cuando comparo estos dos puntos de vista...”, “a modo de resumen...”, “los supuestos con los que estoy trabajando son...”, etc.

6) Buscar exactitud y precisión

La bullente adolescencia trae consigo algo de descuido en el afán por terminar una tarea, más que la inclinación a reflexionar sobre la exactitud de un trabajo prevalece el concluirlo.

Cuando el afán de lograr exactitud y precisión toman más tiempo para realizar una actividad, revisar un examen o desarrollar una tarea, emerge el concepto de calidad y empiezan a identificarse con la excelencia.

7) Preguntar y plantear problemas

La presión social hace que muchos estudiantes callen en lugar de preguntar, prefieren que sea otro quien formule un cuestionamiento antes de ser ridiculizados o blanco de burlas. Conforme avancen en los contenidos de Emprendimiento y Gestión es claro que esta resistencia irá perdiendo espacio para abrir paso a una demanda de apoyo, requerimiento de otras fuentes de información, de escuchar los supuestos de los que han partido sus pares para definir su emprendimiento o resolver los problemas que han encontrado, podrán identificar discrepancias y contradicciones, debilidades en un planteamiento, falta de elementos de sustentación para optar por un emprendimiento o por una gestión, etc.

Las preguntas podrán entonces empezar por: “qué pruebas tiene para...”, “cómo sabe que es cierto que...”, “qué pasaría si...”, “si eso es cierto, entonces...”, “fuera de esperar la ayuda del gobierno, una alternativa de financiamiento sería...”.

8) Valerse de conocimientos y experiencias anteriores

La inmediatez de la adolescencia suele llevarles a iniciar una tarea sin percatarse que tienen experiencia en el tipo de resolución que se requiere, la inician como si de algo nuevo se tratase. Cuando el docente le pide recordar que ya hicieron algo similar suelen afirmar que no lo recuerdan.

Una vez que aprenden de la experiencia, abstraen su significado, lo guardan en la memoria y lo aplican en la siguiente oportunidad. Es entonces cuando escuchamos expresiones como: “esto me recuerda...”, “es como la primera vez que...”, “es similar a...”.

Si bien se afirma que la finalidad de la educación es que los estudiantes apliquen lo que aprendieron a situaciones de la vida real, habrán circunstancias en las que les resulte difícil decidir, por ejemplo: entre comprar seis artículos por \$ 2,30 o siete por \$ 2,86. Sabremos que se va alcanzando la finalidad cuando al momento de aplicar sus conocimientos al emprendimiento que desean gestionar, llegan a generar ideas o tomar decisiones que aportan a una mejor gestión.

9) Ingenio, originalidad, percepción: creatividad

Está en todas las personas la potencialidad de producir, concebir soluciones, crear técnicas novedosas, aportar originalidad e ingenio, pero es necesario cultivar e impulsar este potencial para que se transforme en capacidad de gestión y de acción.

En emprendedurismo esta capacidad no solamente es necesaria, es un requisito. Todo emprendedor deberá en algún momento proyectarse en diferentes escenarios, ampliar su visión, asumir riesgos y, frecuentemente, ver más allá

de sus limitaciones, no conformarse con lo que alcance, refinar sus técnicas, alcanzar mayor soltura, elaboración, novedad, sobriedad y armonía. Se trata de una motivación de logro, de carácter interno, no va en línea con una motivación que llegue de fuera, es un sueño que se ha de concretar.

10) Precisión de lenguaje y pensamiento

En algunos estudiantes que inician el bachillerato el lenguaje suele ser reiterativo, se comunican con escaso vocabulario, en ocasiones confuso e impreciso.

Desarrollar el lenguaje y la capacidad de comunicar es herramienta clave para el emprendedor que deberá: vender su idea para conseguir financiamiento, promocionar su producto, establecer alianzas, lograr acuerdos, etc. Conforme mejore el manejo del lenguaje, tanto oral como escrito, cobrará mayor seguridad, optimizará su criterio para emitir juicios de carácter valorativo al contrastar productos o servicios, sustentará sus ideas y alcanzará coherencia.

11) Allegar datos con todos los sentidos

Aunque resulte una verdad de Perogrullo, “las cosas se hacen, haciendo”; para iniciar y gestionar un emprendimiento se ha de empezar por visualizarlo, manteniendo abiertas y alertas las vías sensoriales, para absorber más información del entorno.

La observación, recoger datos, experimentar, manipular, indagar, entrevistar, visualizar, desempeñar diferentes roles, construir modelos o simular, son acciones que requieren la intervención de las vías sensoriales y es menester entrenarlas para detectar tanto oportunidades como riesgos.

12) Mostrar sentido del humor

Los beneficios de la risa y de la sonrisa son muchos, desde bajar las pulsaciones arteriales, estimular la secreción de endorfinas y aumentar el nivel de oxígeno en la sangre, a elevar el nivel de pensamiento, liberar la creatividad, acercar a las personas y hacer más llevaderas las relaciones.

En la adolescencia, los jóvenes aún no se han desarrollado a plenitud, ríen de payasadas pero aún les resulta difícil apreciar el humorismo de un cuento o de una observación sobre la naturaleza humana. Reconocen y valoran el buen humor, encuentran aspectos graciosos en una situación, se esfuerzan por hallar las incongruencias y poseen la mentalidad caprichosa que caracteriza la resolución creativa de los problemas.

Conducir a los estudiantes a comprender que cuanto se realiza un trabajo, con amabilidad y simpatía se allana el camino y esto constituirá un puntal para la gestión de sus emprendimientos, en la medida que una sonrisa facilite y dinamice las relaciones interpersonales, la interacción y la integración como miembros de un equipo, independientemente del rol que cada quien desempeñe. Una buena predisposición comunica más allá de las palabras.

13) Asombro, indagación y curiosidad

La capacidad de asombro, la indagación y la curiosidad se relacionan con la resolución de problemas, la detección de patrones de actuación y las armonías que se generan en una constelación de actores.

Quienes mantienen estas capacidades alcanzan mayor respeto por los papeles y valores de las otras personas, gozan resolviendo problemas y disfrutan de enfrentar retos. La búsqueda de respuestas o soluciones por sí mismo son señal de autonomía y dejan entrever una sed de aprendizaje que los mantendrá despiertos de por vida.

14) Pensamiento cooperativo e inteligencia social

Somos seres inminentemente sociales y la capacidad asociativa es indispensable para llevar a buen puerto un emprendimiento. Solucionar conflictos, resolver problemas, acceder a datos para tomar decisiones críticas, someter a prueba la factibilidad de una estrategia de solución, son algunas de las muchas situaciones que requieren –indefectiblemente- trabajar con otros.

Es importante detectar en el aula rivalidades, estrechez de pensamiento, egocentrismo y crítica de los valores entre pares. Es necesario enseñar a los estudiantes destrezas de cooperación a través de prácticas continuas, de manera que: escuchen con atención, y no solamente para responder o replicar; busquen consensos; generen empatía, consideración, liderazgo, altruismo y, sobre todo, respeto.

El programa de Enriquecimiento Instrumental de Reuven Feurstein, psicólogo del conocimiento, hace referencia a la metacognición (pensar uno en su propio pensamiento) y a la creación de estrategias para organizar y procesar el conocimiento, disminuir la impulsividad con espacios suficientes para la reflexión y el encuentro.

10. La investigación cualitativa

Emprendimiento y Gestión, asignatura de alto rendimiento, tiene como un componente válido y necesario la investigación cualitativa.

La investigación cualitativa, llamada también interpretativa, tiene como característica común referirse a sucesos complejos que tratan de ser descritos en su totalidad, en su contexto o medio natural. “Produce datos descriptivos: las propias palabras de las personas, habladas o escritas, y la conducta observable” (Taylor & Bogdan, 1987).

Si bien el tema abarcador hace referencia al nombre de la asignatura, para cada proceso de investigación que se vaya a iniciar es indispensable formular interrogantes:

- ¿Qué vamos a investigar?
Roles sociales: modelo ideal, deber ser, bueno/productivo versus malo/improductivo,...
Trayectoria y aspiraciones de un emprendedor-a: inicio, riesgos asumidos, proyección,...
Emprendimiento: historia, funcionamiento, influencias, redes y asociacionismo, resolución de conflictos, financiamiento, modelo real,...
Valoración del saber popular,...
- ¿Por qué?
- ¿Para qué?
- ¿Dónde?
- ¿Cuándo?
- ¿Cómo?
- ¿Con qué?
- ...

Responder estas preguntas facilita definir y concretar:

- Tema
- Objetivos
- Justificación
- Lugar
- Personas
- Proceso en el tiempo (cronograma)
- Intensivo – profundidad
- Metodología
- Recursos
- Evaluación.

La forma más apropiada que se elija va en relación con la búsqueda de aquello que resulte más eficaz para nuestro propósito; en consecuencia, no hay “recetas”, los criterios que ofrece la investigación cualitativa permite una gran amplitud de movimiento y acción, es plural.

10.1. Técnicas cualitativas de investigación

A partir de tres técnicas: (1) la observación, (2) la entrevista y (3) la participación, las variaciones dependerán de la manera de cómo guiemos la investigación para nuestros estudiantes. Por ejemplo, combinando las tres técnicas se podría obtener modalidades como:

observar solamente
observar y entrevistar
observar y participar
entrevistar solamente
entrevistar y participar
participar solamente.

Utilizar las tres técnicas de manera simultánea o únicamente dos de ellas se denomina “triangulación”.

A su vez, las entrevistas pueden ser individuales o grupales, por las características de la asignatura se recomienda sean abiertas o no estructuradas. Se puede profundizar sobre un emprendedor a través de historias de vida y estudios de caso; no se descartan las dinámicas de trabajo grupal así como la investigación en fuentes documentales seleccionadas. En definitiva, el diseño de una investigación cualitativa es necesariamente flexible.

El estudio del contexto es clave, no es igual investigar un emprendimiento en el cantón Limón Indanza en la provincia de Morona Santiago, que uno ubicado en un distrito metropolitano y en este caso, además, habrá que considerar la zona en la que se encuentra. De ahí que para nuestros estudiantes, en calidad de investigadores cualitativos junior, que se inician en este ejercicio, es esencial que experimenten la realidad tal como los emprendedores la viven, sus luchas cotidianas, logros, derrotas, es escucharles y observarles.

Un estudio cualitativo está lejos de ser un análisis impresionista, superficial o informal; se trata de una investigación sistemática conducida con procedimientos rigurosos aunque no necesariamente estandarizados como en el caso de la investigación cuantitativa que sigue lineamientos que la orientan, pero no reglas. Permite incorporar hallazgos que estaban previstos.

La **observación participante** se podría decir se asemeja a la labor de un reportero que, además, se involucra con los hechos, interactúa con las personas que se encuentran en el lugar donde realiza su observación, que así como con las personas del entorno. En la aplicación de este método, interesa conocer detalles como: designación de puestos de trabajo o roles. Uno de los problemas frecuentes es que las personas suelen proyectar sus respuestas idealizando la situación o contestando según sus necesidades.

La **entrevista** es una técnica que permite obtener información sobre emprendedores. Si bien se focaliza la entrevista, esta queda a la libre discreción del entrevistador, de acuerdo con las respuestas que obtenga del entrevistado, pudiendo requerir más de una entrevista cuando se concibe como una entrevista en profundidad. Desde esta perspectiva, la entrevista es una interacción de la que generan significados: el emprendedor que tratará de explicar su experiencia y el estudiante que, en calidad de entrevistador, buscará comprender o interpretar la explicación. (Taylor & Bogdan, 1987).

Una **entrevista en profundidad** requiere establecer una relación que, en los primeros momentos estará caracterizada por recelo o mutua desconfianza. El estudiante podrá ir ganando confianza si pone en marcha estrategias como repetir explicaciones sobre la razón de su trabajo. Se puede decir que se alcanzó una relación de confianza cuando el emprendedor aporta información personal comprometedor para él y cuando se siente en libertad de preguntar al entrevistador.

Algunos *tips* que pueden ser de ayuda para favorecer el desarrollo de una entrevista y conseguir un clima de naturalidad son los siguientes:

- No emitir juicios o críticas.
- Permitir que el entrevistado hable durante el tiempo que requiera, sin presionarlo para que concluya o sinteticé.
- Realizar comprobaciones cruzadas, es decir, volver sobre lo que el entrevistado ha dicho para aclarar aspectos o comprobar la sustentación de una opinión.
- Prestar atención. La persona entrevistada debe sentir que el estudiante sigue su conversación y que comprende e interpreta correctamente sus ideas, para lo cual conviene repetir aclaratorias utilizando los propios términos que ha empleado el entrevistado.
- Ser sensible. Implica tratar de seguir en el plano de los sentimientos el discurso de la persona; es decir, implicarse afectivamente en lo que está diciendo.

La **entrevista en grupo** (*focus group*) puede resultar de utilidad cuando se logra contar con la participación de varios emprendedores dispuestos a colaborar con los estudiantes. En la primera ocasión es recomendable que el docente proceda con el *focus group*, toda vez que en esta técnica importan no solamente el guión sino la figura del entrevistador, que cobra especial prominencia.

Se puede aplicar un **cuestionario** que busque una información descriptiva común, por ejemplo, para conocer mediante una encuesta cómo percibe la comunidad la gestión de un emprendimiento. El formato puede iniciar con un título

que dé cuenta del tema sobre el que se busca indagar, se debe colocar el nombre del autor/es del instrumento, redactar con preguntas abiertas, cerradas y de elección múltiple.

Trabajar con un **grupo de discusión** resulta de particular interés para contrastar distintos puntos de vista sobre un tema específico. Se considera ideal conformar una reunión entre seis y diez participantes, de preferencia que no se conozcan entre sí y a quienes se les ha animado previamente a discutir un tema bajo la dirección de un moderador (estudiante).

10.2. Métodos de investigación cualitativa

Se entiende la investigación cualitativa como una categoría de diseños de investigación que describen a partir de observaciones que adoptan la forma de: entrevistas, narraciones, notas de campo, grabaciones, transcripciones de audio, registros en vídeo o escritos, fotografías y películas.

Los métodos que se utilizan son seis (Rodríguez & otros, 1996):

a) Fenomenología

Busca conocer el significado que el emprendedor otorga a su experiencia.

Lo importante es aprender el proceso de interpretación por el que el emprendedor define su accionar y actúa en consecuencia.

b) Etnografía

Método de investigación por el que se aprende el modo de vida de una unidad social concreta; en nuestro caso: un emprendimiento.

c) Teoría fundamentada

Busca descubrir teorías, conceptos, hipótesis y proposiciones a partir de datos y no de supuestos.

d) Etnometodología

Es un método que trata de estudiar los fenómenos sociales que se han incorporado durante el desarrollo de un emprendimiento y las posibilidades que tiene el estudiante para gestionar el suyo en función del análisis de las actividades de emprendedurismo que investigue.

e) Investigación-acción

Desde la comprensión de las prácticas de emprendedurismo y de las situaciones que les rodean, tiene por finalidad conducir al estudiante a la auto-reflexión e introspección, para perfeccionar la lógica y atisbar las posibilidades que tendrá su emprendimiento.

f) Método biográfico

Al acercarse al testimonio subjetivo de un emprendedor, así como a los acontecimientos y valoraciones que hace sobre su gestión, el estudiante puede extraer –entre otros elementos–

buenas prácticas, errores frecuentes, factores de éxito, etc.

10.3. Proceso y fases de la investigación

En el proceso de investigación cualitativa se distinguen, al menos, cinco fases:

- 1) Definición del problema
- 2) Diseño de trabajo
- 3) Recogida de datos
- 4) Análisis de datos
- 5) Informe y validación de la información.

La **definición del problema** puede partir del docente, de los estudiantes o ser elaborado de manera conjunta.

El **diseño del trabajo** a realizar forma parte de la planificación docente, más aun considerando que durante el desarrollo de la asignatura se están formando investigadores.

Para **registrar datos**, además de la revisión documental, de forma panorámica se pueden considerar diferentes niveles de sistematización para observaciones poco estructuradas o para observaciones netamente estructuradas, de ahí la variación de instrumentos, en función del carácter de la información que se ha procedido a recoger, así como la forma o manera como son expresadas las respuestas.

La siguiente clasificación no pretende ser exhaustiva, tiene carácter orientador:

	Instrumento	Carácter de la información recogida	Expresión de las respuestas
Sistemas de registro para observaciones poco estructuradas	<ul style="list-style-type: none"> • Diario • Memoria • Registro cronológico • Notas de campo • Registro de incidentes críticos (hechos que se repiten a menudo, comportamientos atípicos, incidentes favorables o negativos, etc.) 	Narrativa	Cualitativa
Sistemas de registro para observaciones estructuradas	<ul style="list-style-type: none"> • Listas de control (registro con sí no,...) • Escalas de estimación (valoración numérica, verbal o gráfica: siempre casi siempre con frecuencia pocas veces nunca; o similares) • Análisis de la interacción grupal 	Categorial	Cuantitativa o próxima a respuestas cuantitativas

Si bien hay interdependencia, se pueden distinguir tres **grandes momentos en el proceso de análisis de datos cualitativos**, los mismos que son de utilidad para diseñar la rúbrica de evaluación.

a) Análisis exploratorio

Es concomitante al análisis de contexto.

Una vez que se han recogido los datos mediante registros, notas de campo, hojas de resúmenes o grabaciones, empieza el primer nivel de reducción de datos.

b) Descripción

Implica examinar las partes que se han obtenido del análisis exploratorio y proceder con un segundo nivel de reducción de datos.

c) Interpretación

Es el paso más complejo e incluso arriesgado. Supone: integrar, relacionar, establecer conexiones, comparar, contrastar y, lo que es más, creatividad y compromiso con el enfoque u opción que se asuma, aceptando la posibilidad y el riesgo de equivocarse.

Para investigadores avanzados se habla de técnicas y procedimientos que, con investigadores junior es menester seleccionar tomando en cuenta las herramientas que manejan nuestros estudiantes, así como el hilo vertebrador dado por la asignatura de Emprendimiento y Gestión.

Tejedor establece cinco ámbitos metodológicos en torno a los cuales se pueden agrupar diversas técnicas (Tejedor, El diseño y los diseños en la evaluación de programas, 2000):

- 1) Técnicas que permitan comparar resultados, estableciendo similitudes o diferencias de carácter significativo.
- 2) Técnicas que ofrezcan la posibilidad de estimar parámetros, analizar interacciones entre variables, verificar o modelar.
- 3) Técnicas que viabilizan la posibilidad de establecer tipologías que, para Emprendimiento y Gestión, irían en línea con la orientación de los diferentes emprendimientos, por ejemplo: deportivos, culturales, productivos,...
- 4) Técnicas que posibiliten establecer relaciones causales: causa-efecto.
- 5) Técnicas que permitan establecer procesos relacionados con la toma de decisiones.

Entre los *procedimientos* que coadyuvan al análisis, se encuentran (Pérez, 2002, págs. 101-113):

a. Protocolos de observación estandarizados

Se puede iniciar con este procedimiento dado que es el más sencillo. Es recomendable que el docente establezca la escala de valoración.

b. Análisis de contenido

Esta técnica es útil para el análisis sistemático de documentos escritos, notas de campo, entrevistas registradas, diarios, memorias, planes de emprendimientos, etc.

c. Elaboración de la tipología

Técnica que ayuda a la descripción y contribuye a la comprensión de un campo de actividad. Requiere depurar grandes cantidades de material, análisis y descripción.

d. Comparaciones constantes

Consiste en comparar los incidentes registrados

en la observación, así como la identificación de propiedades, exploración de relaciones e integración en un todo coherente.

e. Inducción analítica

Es un proceso amplio que empieza por la elaboración de categorías para concluir con la prueba de una hipótesis planteada.

Tomando en consideración que de la interpretación de una investigación se podrían obtener resultados paradójicos, cobran especial importancia el debate y la discusión al interior del grupo de estudiantes.

Al momento de **desarrollar el informe** se debe prestar especial atención al análisis que se realice del contexto o de las circunstancias concretas en las que se llevó a cabo la investigación. El análisis de contexto puede considerar: orientación de uso del suelo, servicios básicos, condiciones socio-económicas de la población, elementos culturales, entre otros elementos.

Para la elaboración del informe son válidas las siguientes recomendaciones a los estudiantes:

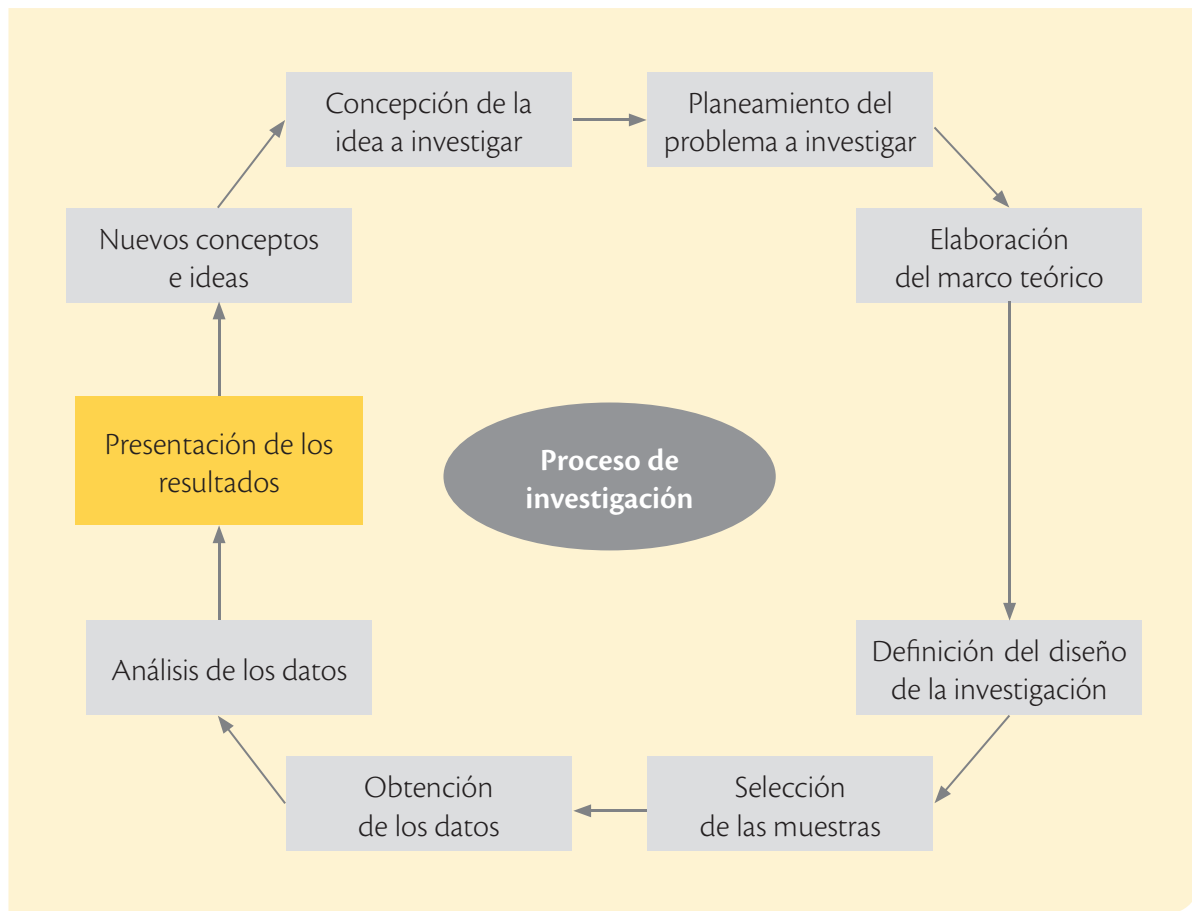
- Utilizar una terminología sencilla, sin que por ello se empobrezca el uso del lenguaje
- Redactar con verbos conjugados en presente
- Prestar atención a probabilidades y posibles escenarios futuros
- Mantener un hilo conductor que ordene y otorgue lógica, así como coherencia interna a la exposición.

En la investigación cualitativa las *representaciones* que se utilizan con más frecuencia son: mapas, tablas y esquemas, a partir del análisis de los datos, su recopilación y organización.

Con el fin de alcanzar una visión lo más completa posible, el análisis de datos consiste principalmente en: reducir, categorizar, clarificar, sintetizar y comparar. Cabe advertir a los estudiantes que este proceso se lleva a cabo a lo largo de la investigación, no al final porque es posible que se pierdan detalles que aportarían a los hallazgos, especialmente, a aquellos no esperados.

El informe constituye un elemento totalizador e integrador de la investigación cuya puesta en común concede una perspectiva de globalidad, atribuye sentido, esclarece dudas individuales y orienta al grupo de estudiantes en su conjunto.

Figura 15. El informe en el proceso de investigación



Fuente: (Cajacdar, 2012)

10.4. Las TIC, herramientas aplicables en la investigación

Somos conscientes de la revolución que producen las TIC y del particular atractivo que generan en los estudiantes, a partir de esta consideración inicial resulta ineludible su uso y nuestro compromiso en calidad de profesionales en educación por optimizarlo.

La información que el estudiante puede encontrar en Internet no tiene límites pero es volátil y conlleva el riesgo de no acercarse a fuentes confiables. De hecho, la cantidad es tal que puede llevar a la desinformación y, lo que es más, agigantar la brecha entre información y conocimiento. No es igual tener acceso a una información determinada que conocer sobre ella. El conocimiento implica la capacidad para actuar a partir de una cierta información y, en consecuencia, comprender e interpretar la naturaleza de algo, aplicar habilidades o capacidades complementarias, interiorizar la información e incorporarla a la estructura mental. De ahí que el acceso a la información es una condición necesaria pero no suficiente para que se produzca el conocimiento, es decir, aprender. (Tejedor, UHU Agora, s.f.).

Para delimitar la búsqueda se pueden plantear preguntas como:

- ¿Para qué necesito la información?
- ¿De cuánto tiempo dispongo?
- ¿A qué fuentes de información puedo tener acceso?
- ¿Qué contenido deberá tener la información?
- ¿De qué instrumentos de búsqueda dispongo?

Y, para supervisar y valorar, las preguntas pueden ir en línea con cuestionamientos como:

- ¿Cómo sabré que la información fue fructífera?
- ¿Cómo sabré que encontré lo que buscaba?
- ¿Qué criterios utilizaré para seleccionar la información?

En los procesos de investigación, las TIC son herramientas que facilitan grandemente el trabajo. Por ejemplo, son de ayuda al momento de describir con objetividad y precisión la visita a una empresa o la entrevista a un emprendedor, o recoger datos, almacenar información, describir la capacidad de procesamiento de la información obtenida, el enriquecimiento y la diversificación del material (texto, sonido, imágenes,...), la capacidad de interacción, las posibilidades de personalización reforzando la singularidad.

Al mirar imágenes o escuchar varias veces el registro en audio o vídeo, es factible detectar detalles, contrastar información, apegarse a la realidad y evitar la subjetividad. Por otro lado, al compartir con un pequeño grupo o con el aula en su conjunto, se posibilitan nuevas y diferentes lecturas, se presta atención a hechos o actitudes que pasaron desapercibidos para quien realizó la observación, recoger aportes para una mejor interpretación y enriquecer el análisis.

A la vez que puede favorecer el uso de simuladores, también permite que los estudiantes se aproximen a experiencias de emprendimiento que se llevan cabo en otros países e incluso establecer contacto y profundizar la información.

Las TIC favorecen la investigación colaborativa. A través de diversas aplicaciones es posible propiciar foros de debate o listas de discusión que, a distancia, pueden compartir o intercambiar conocimientos, experiencias y opiniones. Los encuentros virtuales potencian la posibilidad de crear un ambiente de interacción y comunicación, fomentar la discusión crítica, promover el intercambio de puntos de vista diferentes y la reflexión sobre un tema, una observación, un elemento específico, etc.; además de permitir la utilización del tiempo según la disponibilidad de los participantes.

Además de distribuir información, se potencia la transmisión de datos interactivos, el diseño de

directorios de usuarios que trabajen en emprendimientos similares, revistas electrónicas o conferencias en directo.

Se pueden distinguir tres niveles de actuación:

1. Nivel intencional

Orientado hacia los motivos o necesidades que se tiene sobre el emprendimiento y su gestión.

2. Nivel procedimental

Se orienta hacia metas específicas. Por ejemplo, programas tutoriales que serán de ayuda para que los estudiantes se familiaricen con algún paquete, desarrollen habilidades y las pongan en práctica.

3. Nivel operacional

Se orienta hacia condiciones prácticas de la gestión del emprendimiento. Por ejemplo, los simuladores que presentan un modelo o entorno dinámico, facilitando la exploración, modificación y manipulación. Posibilitan grandemente el aprendizaje significativo.

Al *recoger datos*, las técnicas con mayores posibilidades de aplicación de las TIC son:

- Registro de acontecimientos: audio, vídeo, fotografías,... que pueden ser digitalizadas facilitando un análisis posterior.
- Reuniones de grupo: cuya grabación en audio o vídeo permite su posterior análisis.
- Microanálisis etnográfico: posibilita un estudio intensivo.
- Encuestas: mediante programas disponibles en internet que facilitan la confección del cuestionario, su envío, recepción de respuestas, almacenamiento de datos y análisis.

Para el *análisis de datos* básicamente cuantitativos se dispone de paquetes de programas en di-

versas versiones. El más popular y de mayor uso es el SPSS que se puede descargar gratuitamente.

Para la *presentación del informe* los programas utilizados son: Word, para textos; HG, Visio, Paint, para el tratamiento de gráficos y PowerPoint para el tratamiento de imágenes y presentaciones.

Las TIC son de ayuda en la medida que permite la selectividad, superando la imprecisión de nuestros sentidos; la influencia que pueden tener las expectativas del estudiante al momento de proceder con la observación, entrevista o visita; la sobrevaloración de un aspecto que puede tener su génesis en el interés del estudiante; o, la distracción que pueden ocasionar elementos que le resulten novedosos.

Habrán que tomar en cuenta ciertas limitaciones, como:

- La negativa de un entrevistado o del emprendedor a que se registren en audio o vídeo sus aportes o las instalaciones.
- La disponibilidad de recursos. Las diferencias entre los estudiantes se marcan visiblemente a partir de los accesorios tecnológicos de que disponen, el acceso a internet, etc.
- Distracción ocasionada por un interés del estudiante por lograr resultados más artísticos, olvidando que el énfasis, en este caso, es la obtención de información.
- El procesamiento de la información puede tornarse engorroso por la tendencia a sobrecargar los datos.
- La desinformación al no distinguir entre la información contrastada, valorada y fiable, de la información falsa.
- Posibilidad de ciberbullying (acoso cibernético) a través de redes sociales o foros, por lo que es menester estar atentos y explorar, en la medida de lo posible, las acciones de los estudiantes en Internet.

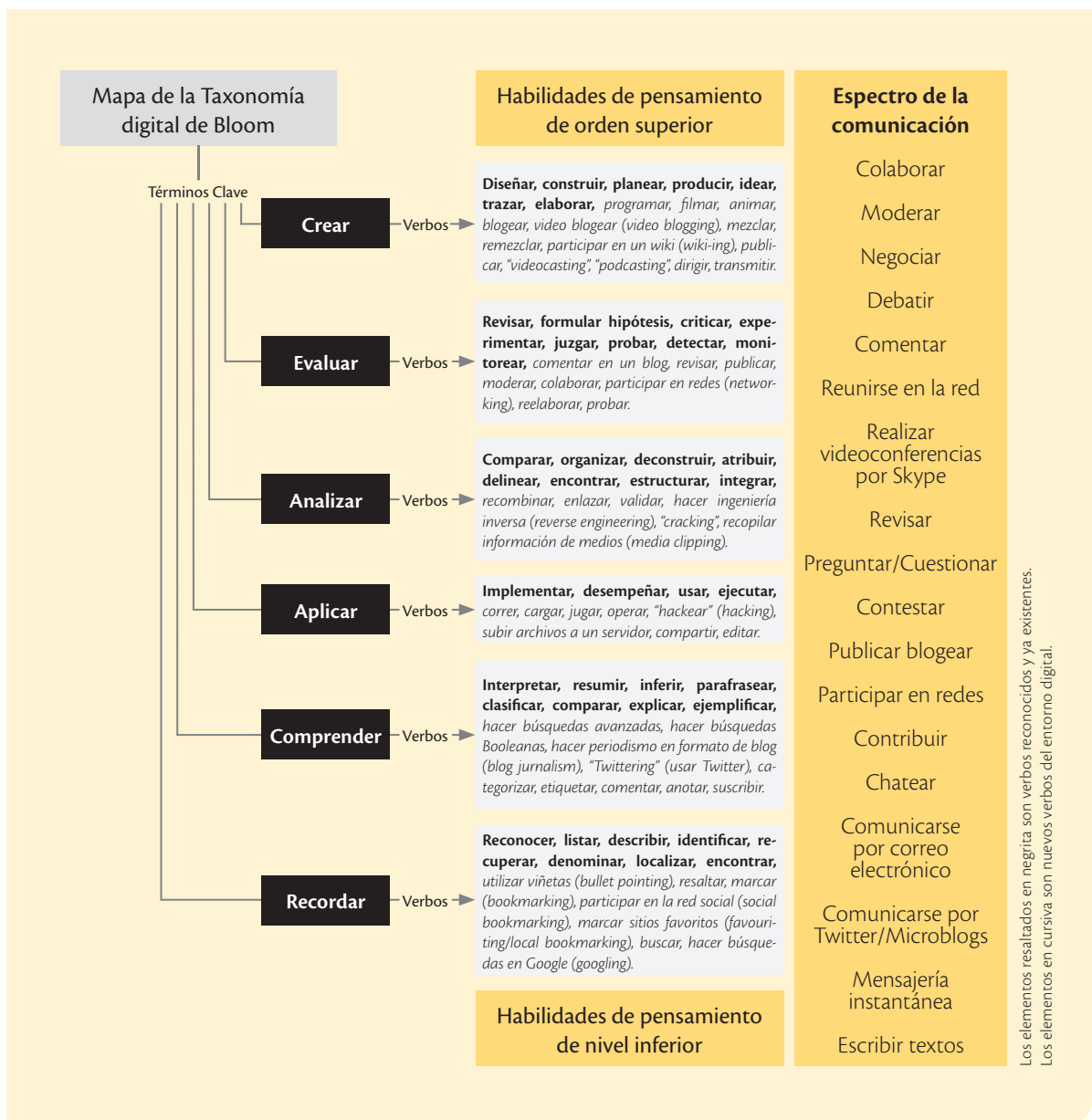
La taxonomía de Bloom y las TIC

Como se mencionó al inicio de esta guía, la taxonomía de Bloom (1956) continúa vigente; la revisión realizada por Andrew Churches (2008) la vincula con las TIC. (Churches, 2009).

La taxonomía digital de Bloom, atendiendo a los nuevos objetivos, procesos y acciones que, con la emergencia e integración de las TIC, responde a la era digital. Es de particular relevancia de acuerdo con lo expuesto en el acápite anterior.

El siguiente gráfico sintetiza el mapa de la taxonomía digital de Bloom

Figura 16. Mapa de la taxonomía digital de Bloom



11. Atención a la diversidad¹

11.1. La diversidad en educación

El aula refleja la diversidad que nos caracteriza. Ecuador, el segundo país más pequeño de América del Sur (256 370 km²), cuenta con una población que se autoidentifica como: blanca, mestiza, indígena o afroecuatoriana. Nuestro país se caracteriza por una gran diversidad que, dada la confluencia de la gran variedad de actores en un centro educativo, se visibiliza en el aula: la **diversidad biológica o biodiversidad**, cuyas variaciones llevan a afirmar que ningún individuo es exactamente igual a otro; la **diversidad funcional**, término sociológico relacionado con

discapacidad, propuesto desde el Movimiento de Vida Independiente en pro de una inclusión social plena que tome en consideración todos los ámbitos de la vida cotidiana; la **diversidad cultural** que, reconocida y valorada, es altamente beneficiosa para alcanzar la cohesión social, el fortalecimiento de la democracia y el desarrollo socio-económico a partir de la identidad de los pueblos; la **diversidad lingüística**, parte de la diversidad cultural, que nos remite a la existencia de 14 lenguas indígenas de ocho diferentes familias lingüísticas: Barbacoa, Chocó, Jíbaro, Quechua, Tukano, Záparo y, dos familias independientes Cofan (A'i), y Wao Terero (Flacso-Ecuador, 2011).



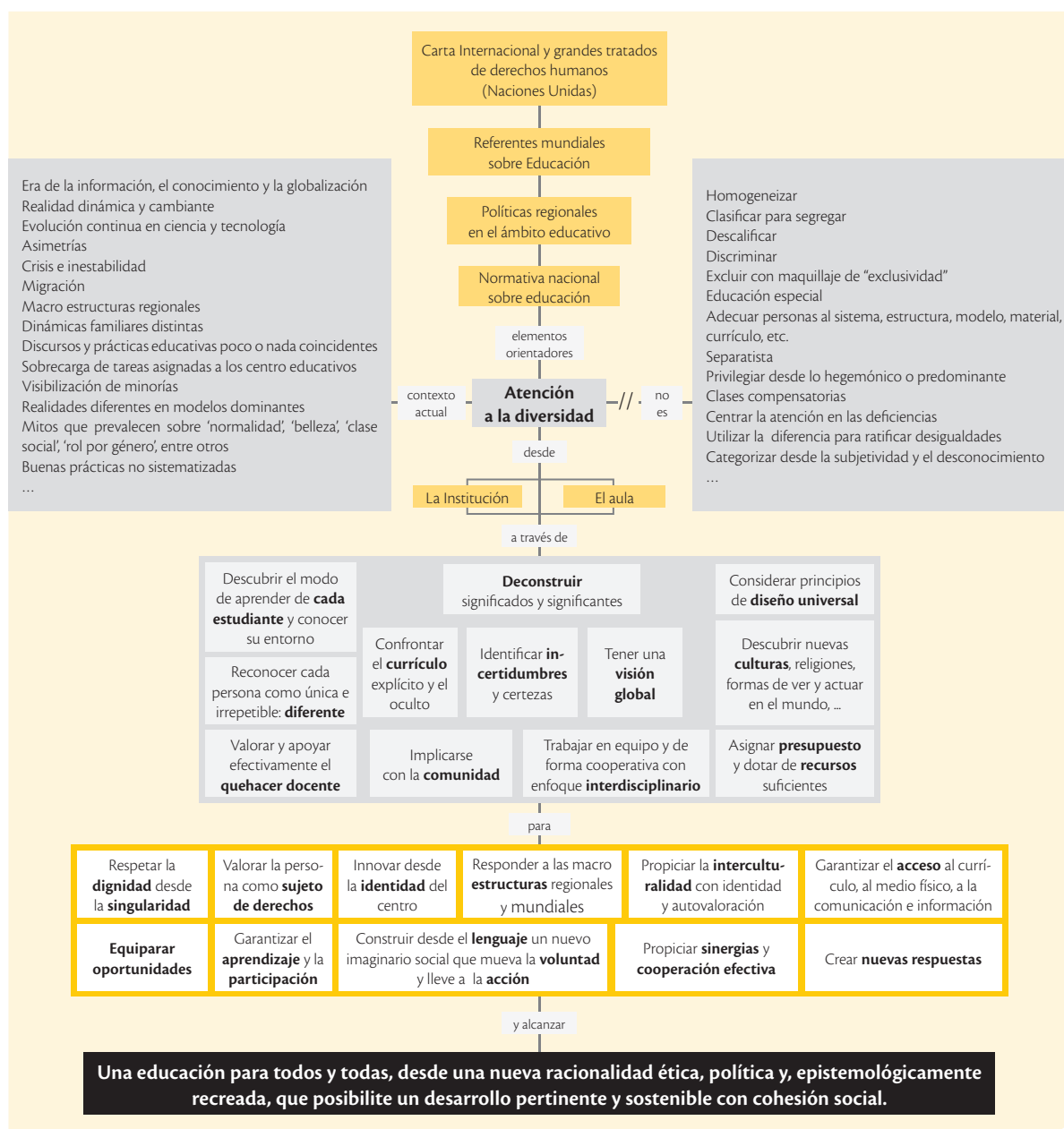
Fuente: (Flacso-Ecuador, 2011).

Atender a la diversidad en la institución educativa y, específicamente, en el aula, es tener capaci-

dad de respuesta para concretar una Educación para Todos -EPT, que se inició en Jomtien (Tailandia), en 1990; se reforzó en Dakar (Senegal), en el año 2000; y, cobró un nuevo impulso en Incheon (Corea), en 2015. (Ministerio de Educación, 2015).

1 El desarrollo del presente acápite se realiza a partir de (Samaniego, 2014, págs. 1-79).

Figura 18. Mentefacto sobre la atención a la diversidad



Fuente: (Samaniego, 2014).

En el espacio educativo hemos de prestar atención a elementos que inciden no solamente en el currículo sino –sobre todo– en el diálogo, en el encuentro humano. Entre ellos:

- El conjunto de creencias así como la religión que profesan.
- La procedencia (migración interna o externa).
- La situación política (legal, ilegal, refugiado...).
- Las condiciones etno-lingüísticas.
- La cultura y las costumbres.
- El acceso a bienes culturales y servicios colectivos.
- La situación socio-económica del hogar.
- La composición familiar.
- El nivel de educación del padre y de la madre.
- Las expectativas de la familia sobre la educación de los hijos.
- El modo de vivir y de ver la vida.

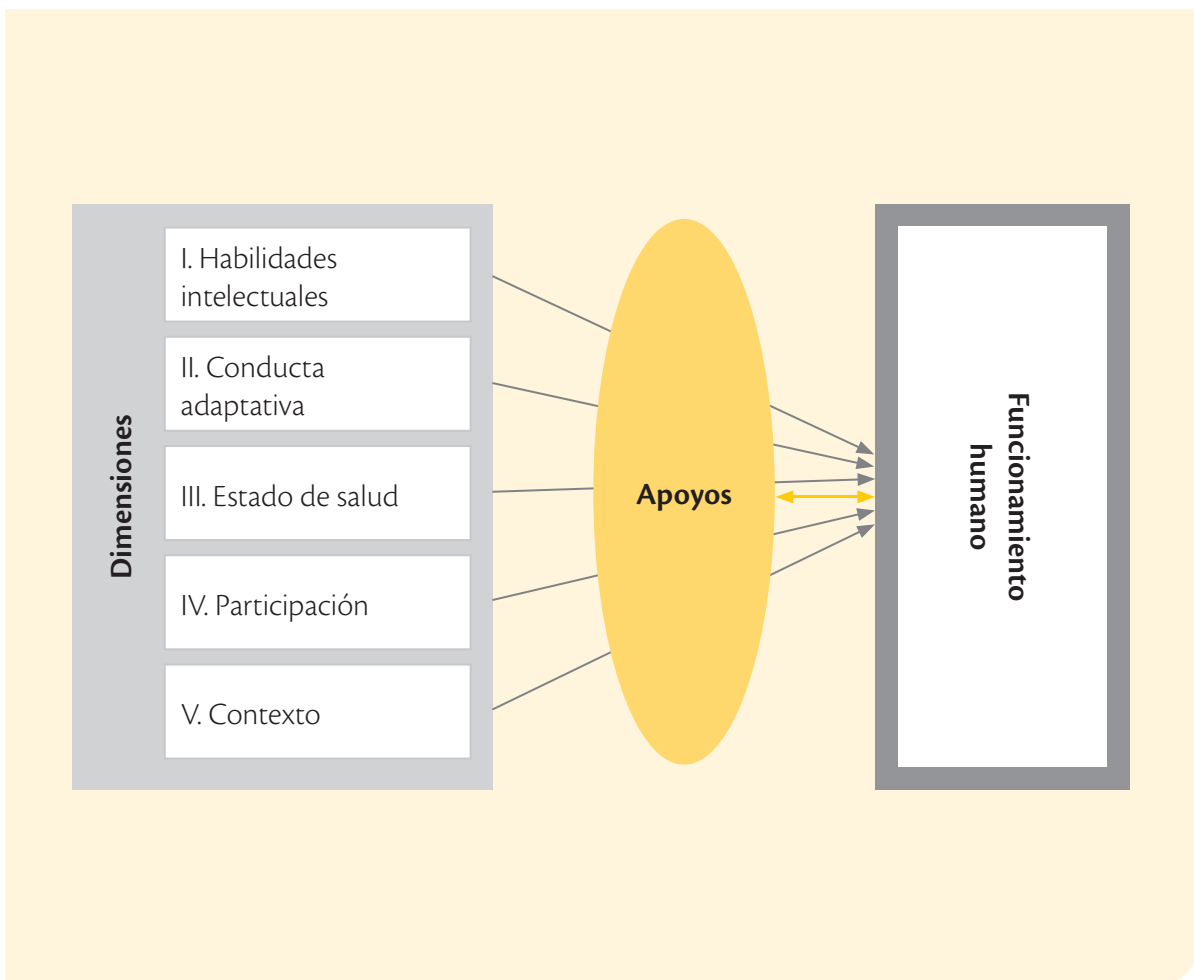
11.2. La diversidad funcional

En relación con la discapacidad, durante mucho tiempo fue considerada en términos negativos como patología, aberración y como algo atípico. Hacia finales del siglo XX, estos conceptos fueron reemplazados por sistemas de clasificación “funcionales” desde la óptica de la interacción entre la persona, su salud y el contexto social (Clasificación Internacional de Funcionamiento, Discapacidad y Salud –CIF / OMS). Por tanto, la discapacidad deja de ser vista como algo que una persona tiene o como una característica suya, se considera un estado de funcionamiento en el que las limitaciones de la capacidad funcional y las habilidades de adaptación deben ser

consideradas dentro del contexto de **entornos y apoyos**.

Se deja atrás la agrupación por ‘etiquetas’ tendiente a situaciones homogéneas y segregadas que proporcionaban un programa “especial” de educación. Definida la discapacidad como una función de la interacción recíproca entre el entorno y las limitaciones funcionales, el enfoque pasa de ser una “deficiencia” del estudiante a una **relación entre el funcionamiento del estudiante y el entorno**; en consecuencia, se pasa a la identificación y diseño de apoyos individualizados –no programas– para tratar el funcionamiento del estudiante dentro de este contexto.

Figura 19. Esquema conceptual del funcionamiento humano



Fuente: (Verdugo, 2010, vol. 41 (4). N° 236, pág. 17)

El marco de referencia conceptual que presenta Miguel Ángel Verdugo (2010), si bien parte desde la perspectiva de la discapacidad intelectual, es un **modelo ecológico contextual** que ilustra –en términos generales– las dimensiones y la definición de un sistema de apoyo.

- Las **habilidades intelectuales**, hacen referencia a las capacidades de razonamiento, planificación, solución de problemas, pensamiento abstracto, comprensión de ideas complejas, aprender con rapidez y aprender de la experiencia.
- Por **conducta adaptativa** se entiende el conjunto de habilidades conceptuales, sociales y prácticas.
- El **estado de salud** implica bienestar físico, mental y social.
- La **participación** es una dimensión que se vincula con el funcionamiento en la sociedad, se traduce en la interacción tanto en el hogar como en la comunidad, en el centro educativo o en el trabajo, ocio, vida espiritual, actividades culturales y prácticas deportivas.
- En el **contexto** confluyen las condiciones interrelacionadas en la que vive una persona cotidianamente. Incluye factores ambientales de índole física, social y actitudinal, así como factores personales concomitantes a la motivación, estilos de afrontamiento, de aprendizaje y de vida.
- Los **apoyos** se entienden como un sistema por su uso planificado e integrado que garantiza pertinencia, efectividad y eficacia en la promoción del desarrollo, aprendizaje, intereses y bienestar; van desde estrategias individualizadas hasta organizacionales e institucionales.

Los estudiantes difieren en el nivel, tipo e intensidad de apoyos que requieren para tener éxito,

incluso dentro de las mismas categorías de discapacidad. El constructo *necesidades de apoyo* se vincula con viabilizar la participación en actividades ligadas con el funcionamiento humano (Thompson, 2010).

Los factores que intervienen e interactúan en el desarrollo son diversos y responden a múltiples variantes. Conocerlos facilita distinguir aspectos valiosos, entre ellos, la manera cómo se constituye la personalidad, los procesos de su aprendizaje y la relación que establece con su entorno durante su vida. Para cualquier intervención o planificación educativa se ha de tomar en cuenta los factores endógenos y exógenos que determinan el desarrollo humano.

Otras consideraciones se relacionan, por ejemplo, con las metodologías que se aplican en la institución educativa:

- a) La **adaptabilidad**, considerada como la capacidad de ajustar y acomodar una cosa haciéndola apta para un fin o un nuevo uso.
- b) La **variabilidad**, que consiste en mantener una previsión de modificaciones desde el mismo Proyecto Educativo Institucional –PEI, de forma que, a medida que las necesidades educativas varíen, el centro pueda responder a las mismas, toda vez que se había previsto: la ampliación, la reducción, la apertura o el cierre de espacios, la iluminación de una zona o el incremento de iluminación en otra, que al momento de la planificación se consideraron innecesarias.
- c) Por último, la **flexibilidad**, que consiste en trabajar desde la planificación inicial con diferentes hipótesis, de modo que se tenga un carácter neutral, abierto a modificaciones y diversos funcionamientos.

11.3. Medidas de atención a la diversidad funcional

A. La programación de aula

En el tercer nivel de concreción curricular que corresponde a la programación de aula, para atender a la diversidad funcional, es deseable que el docente que tiene a su cargo la asignatura parta de la consideración ineludible de que son enormes las potencialidades de Emprendimiento y Gestión en la medida que busca, por ejemplo: desarrollar en los estudiantes habilidades de liderazgo y creatividad para resolver problemas; capacidad para enfrentar el riesgo; proactividad para insertarse en el mundo laboral con iniciativa propia; valores de solidaridad hacia la comunidad; participación ciudadana activa y responsable; así como vocación, ética y solidaridad para dar solución a problemas sociales, económicos y ambientales. Esto constituye la mejor alternativa curricular para mejorar la calidad de vida de los ecuatorianos y cambiar la matriz productiva (Páez, 2014).

Para el trabajo en el aula, es deseable que el docente de Emprendimiento y Gestión:

- Combine la exposición de los temas tanto con el trabajo individual como con el trabajo en equipo de los alumnos, bajo su orientación y supervisión.
- Proponga actividades secuenciadas según niveles de dificultad, de manera que cuando el estudiante supere una actividad, pase a la siguiente.
Por ejemplo, en el caso de un estudiante con discalculia, le resultará particularmente difícil la consignación de datos en los formularios de declaración de impuestos, además de requerir apoyo individual, necesitará más tiempo y elementos de apoyo para los cálculos.

- Formule actividades en grupo, en donde se conjugue el aprendizaje entre iguales, la realización autónoma de tareas o proyectos, a la vez que se propicie la atención personalizada del profesor.
- Incluya en la programación de aula actividades de refuerzo, así como de ampliación o profundización de manera que quien se interese de manera particular en un tema encuentre respuesta a su inquietud.
- Plantee tareas de manera que los contenidos adquieran significado y funcionalidad, con aplicaciones tendientes a orientar los diferentes intereses de emprendimiento que manifieste el estudiante.
- Proponga actividades de distintos tipos que conecten con los diferentes estilos de trabajo y de aprendizaje de los estudiantes que conforman el grupo. Para esta finalidad es de particular ayuda aplicar el test de Kolb sobre estilos de aprendizaje, de manera que el trabajo docente se oriente de forma pertinente.
- Incorpore recursos didácticos no tradicionales, más aún cuando a través del desarrollo de Emprendimiento y Gestión empezamos a escribir una nueva historia.
- Cree un clima positivo de respeto, confianza y exigencia tanto entre el profesor y el alumno, como entre todos los miembros del curso. Cabe subrayar que Emprendimiento y Gestión es una asignatura de alto rendimiento en la medida que exige interdisciplinariedad y la conjugación de habilidades y destrezas variopintas.
- Observe con atención las habilidades de cada estudiante, tanto para el trabajo común como para orientar, en el caso de ser necesario, la búsqueda de un emprendimiento o la toma de decisiones respecto a él.
- Realice un seguimiento individualizado porque el estudiante habrá de concluir el Bachillerato con la formulación y evaluación de su proyecto de emprendimiento.

- Solicite apoyo y orientación al Departamento de Consejería Estudiantil –DECE, cuando un estudiante le plantee el reto de atender necesidades específicas de aprendizaje.

En el caso de requerir apoyo externo, conviene recordar que bajo circunstancia alguna esto suple el rol del docente de la asignatura, siendo recomendable establecer un protocolo de comunicación entre el profesor, el DECE y el profesional que apoya desde fuera.

B. Medidas y estrategias organizativas

Organización de recursos personales

- Establecimiento de fórmulas de *aprendizaje cooperativo*.

Slavin (1991), señala siete modelos de aprendizaje cooperativo:

- 1) **Técnica de rompecabezas o JIGSAW** (Aronson, 1978). En cada grupo, cada miembro se responsabiliza de estudiar una parte del rompecabezas, posteriormente se reúnen los miembros de los distintos grupos que han estudiado la misma parte y obtienen un documento final. Después, cada miembro vuelve a su grupo original y expone el documento final relativo a su parte al resto de sus compañeros. Es un método que favorece la relación entre compañeros y la autoestima.
- 2) **Investigación en grupo** (Sharan y Sharan, 1976). Plantea que los estudiantes se distribuyan en equipos de dos a seis miembros. Implica: distribución de tareas específicas, elaboración de un informe final y exposición en plenaria.
- 3) **Aprendizaje por equipo de estudiante** (Slavin, 1980). Consiste en cuatro técnicas diferentes: (a) asignar a equipos de cuatro miembros una tarea, posteriormente,

cada miembro toma una prueba corta de manera individual; (b) esta técnica permite competir entre grupos; (c) la individualización asistida, consiste en que cada compañero de equipo revisa las contestaciones de los trabajos de sus compañeros con una hoja clave, los miembros se ayudan mutuamente para solucionar problemas. Finalmente, toman un examen de forma individual; y, (d) lectura y redacción cooperativa integrada (Slavin, 1985). Los equipos se forman con dos parejas de estudiantes, cada pareja tiene un material distinto de lectura, de manera que mientras el docente trabaja con una pareja, las restantes continúan la lectura, y, finalmente, toman pruebas cortas cuando todos los miembros se sienten preparados.

- 4) **Aprendiendo juntos** (Johnson & Johnson, 1960), consiste en organizar grupos de dos a cinco estudiantes que abordan una tarea en la cual todos deben procurar el éxito del grupo y de cada miembro. Esta técnica mejora los resultados académicos y las relaciones sociales.
- 5) **Co-op Co-op** (Kagan, 1988), consiste en conformar grupos para conseguir una meta que ayude a otros estudiantes del aula. Cada grupo selecciona un tema y se dividen los subtemas entre los miembros del equipo; posteriormente, cada grupo realiza la presentación. La evaluación se da por parte de los estudiantes y del profesor.
- 6) **Cooperación guiada y estructurada** (Slavin, 1987), consiste en un trabajo por parejas; ambos leen el texto, cada uno repite sin mirar el texto, se retroalimentan, trabajan la información que han recibido hasta que completan el texto.
- 7) **Proyecto en grupo** (Sharam, 1980), este modelo permite que los estudiantes experimenten y practiquen en búsqueda de algo nuevo.

- Establecimiento de fórmulas y protocolos de coordinación, articulación y apoyo entre docentes de diversas asignaturas.
- Arbitrando vías de comunicación y participación con emprendedores y empresarios de la localidad.
- Establecimiento de cauces de participación de la familia como miembro de la comunidad educativa y corresponsable en la formación de los alumnos.
- Vinculación con instituciones comunitarias para que se familiaricen y las ubiquen posteriormente cuando las requieran para la gestión de sus emprendimientos.

Organización de recursos materiales

- Selección amplia, variada y ajustada de materiales para cada unidad.
- Adaptación de algunos materiales para necesidades especiales, por ejemplo: textos de fácil lectura para estudiantes con discapacidad intelectual, lectores de pantalla para estudiantes con discapacidad visual, hardware adaptado para estudiantes con discapacidad física, incorporación de la Lengua de señas ecuatoriana como aprendizaje indispensable para docentes y estudiantes cuando hay un alumno con discapacidad auditiva, etc.
- Provisión de materiales curriculares que orienten la actuación con los distintos colectivos de alumnos con necesidades educativas específicas.
- Definición de criterios para la selección y el uso del material.
- Creación de una comisión de adaptación del material y de elaboración o provisión de recursos específicos.

Organización del espacio

- Uso de espacios comunes.
- Utilización polivalente de distintos espacios del centro.

- Organización flexible de espacio y tiempo.
- Distribución ajustada de los distintos espacios a las necesidades educativas.
- Previsión de espacios para la atención individualizada y el apoyo a algunos alumnos.
- Adaptación de los espacios
- Eliminación de barreras arquitectónicas.
- Adaptaciones para facilitar el acceso al medio físico.

Organización del tiempo

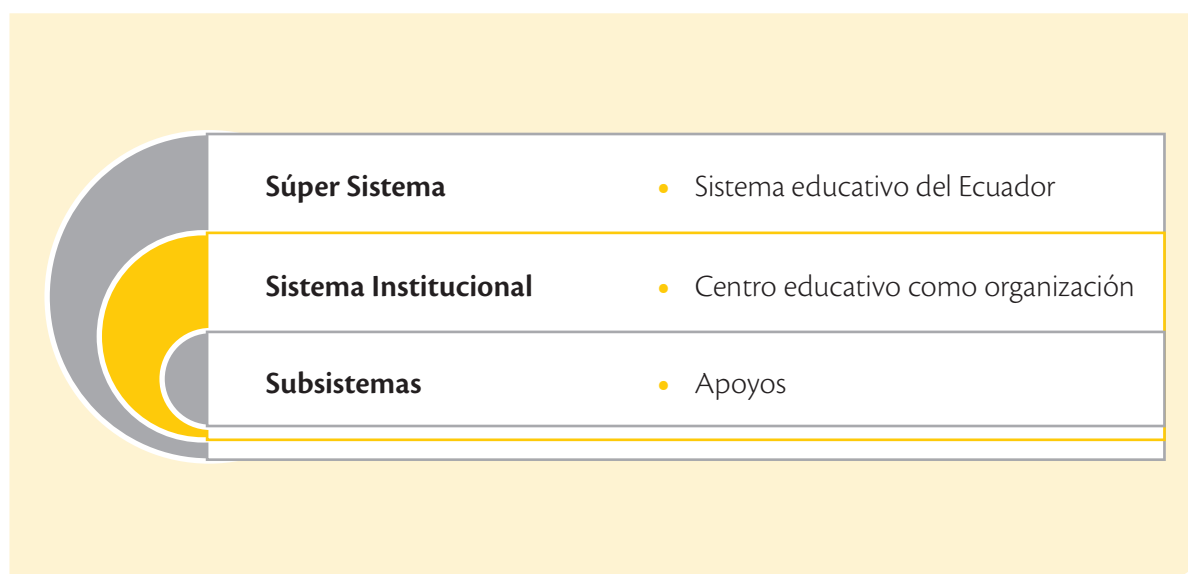
- Planificación de tiempos para la reflexión profesional, la formación, actualización y el enriquecedor intercambio de experiencias educativas.
- Adecuación del horario a las necesidades de cada área o asignatura. En el caso de Emprendimiento y Gestión, habrá que considerar la planificación de salidas pedagógicas de observación e investigación.
- Introducción de módulos horarios para la propuesta educativa de Emprendimiento y Gestión, que requiere de una secuencia temporal distinta: talleres, salidas, etc.

Organización de apoyos con visión sistémica

- Desde la Teoría General de Sistemas –TGS², los apoyos entendidos como medidas y estrategias para atender a la diversidad, constituyen un sistema por ser un todo organizado y complejo que por la interacción propician una interdependencia.
- El sistema de apoyos (*subsistema*) está dentro de otro sistema –el del centro como organización (*sistema*)– que a su vez, está inmerso en uno mayor –el sistema educativo (*súper sistema*)– y, todos responden a un sistema total: la atención a la diversidad para alcanzar la cohesión social solidaria.

2 La Teoría General de Sistemas –TGS, surgió con los trabajos del alemán Ludwig von Bertalanffy, publicados entre 1950 y 1968.

Figura 20. Esquema de apoyos como subsistemas



Fuente: Elaboración propia.

C. Medidas y estrategias curriculares

Objetivos y contenidos

- Contextualizar el currículo de Emprendimiento y Gestión a la realidad del centro.
 - Adaptar los objetivos puede implicar:
 - a. reformular el enunciado original incluyendo ampliaciones, matizaciones, o prioridades; o,
 - b. incorporar comentarios anexos al enunciado original.
 - Ajustar la intervención a las necesidades educativas del alumnado y su realidad sociocultural.
 - Seleccionar contenidos con valor significativo.
 - Priorizar objetivos y contenidos en función de atender a la diversidad.
 - Asumir principios metodológicos generales que vayan incardinados hacia la cohesión social entre estudiantes.
- Conocer el nivel de desarrollo del alumno, sus conocimientos previos e intereses, de manera que éste constituya la línea base de la planificación y de la actuación. Las diferencias cualitativas condicionarán el diseño de las experiencias educativas que se propongan, para evitar errores por facilismo que resultan no formativas ni excesivamente exigentes que al ser imposibles de alcanzar generen desmotivación.
 - Asegurar: información y comunicación accesibles y contextualizadas, aprendizajes significativos, funcionalidad de lo aprendido, incorporación de nuevos aprendizajes a la estructura cognitiva, interpretación y organización progresiva de la realidad, funcionalidad que deviene de la vinculación de los contenidos con la realidad, con las habilidades e intereses, y con la interacción que la cotidianidad demanda.
 - Dotar de herramientas para aprender a aprender de manera que se garantice el aprendizaje continuo a lo largo de la vida.

- Generar diversidad de apoyos sujetos a reajustes y regulaciones en función del desarrollo que alcanza el alumnado.
- Diseñar ambientes estructurados, ricos en estímulos, acogedores y seguros.
- Asegurar la globalización y la progresiva interdisciplinariedad.
- Impulsar el desarrollo de la motivación de logro, es decir: vencer desafíos, avanzar, crecer; y, por autorrealización para utilizar, aprovechar y desarrollar plenamente su capacidad y su potencial.
- Elegir técnicas y estrategias que consideren la diversidad.
- Diseñar actividades comunes para todo el centro así como para cada ciclo y para cada curso, para posibilitar el conocimiento mutuo, la participación activa y responsable, la interacción así como la identificación con el grupo y con la institución.
- Adaptar actividades e incorporar, por ejemplo, ayudas técnicas cuando es necesario.

Evaluación

- Considerar el subsistema de evaluación como un proceso fundamental de carácter flexible y con una funcionalidad orientadora, concomitante a todos los elementos, de manera particular a la práctica docente; y, coherente con el plan de actuación.
- Adecuar los criterios de evaluación en función de las peculiaridades del contexto y la singularidad del alumnado.
- Seleccionar los criterios de promoción de acuerdo con las especificidades que se han introducido para responder al alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo.
- Determinar las estrategias evaluadoras para diseñar los instrumentos necesarios que destaquen por su idoneidad.
- Introducir las adaptaciones que se requieran.

- Prestar especial atención a la evaluación formativa que permita, entre otras cosas, la detección temprana de problemas y dificultades de aprendizaje.
- Definir la utilidad de los procedimientos y mecanismos de evaluación a implementar en función de obtener información relacionada con los logros del alumnado, la eficacia y pertinencia del proceso de enseñanza-aprendizaje, la coherencia con el contexto y la realidad socio-familiar.
- Presentar los resultados manera clara y oportuna.
- Evitar el reduccionismo que deja a la evaluación como si fuese sinónimo de libreta de calificaciones.
- Retroalimentar el sistema organizacional del centro con los resultados obtenidos.
- Contemplar los distintos momentos del proceso educativo desde la dinámica que le caracteriza.
- Prestar particular atención a la cotidianidad del aula, de manera que la evaluación constituya el punto de referencia para una toma de decisiones oportuna.
- Asumir una visión sistémica de la organización y posicionar el subsistema de evaluación desde su carácter formativo, orientador y regulador de procesos.
- Desarrollar una práctica evaluativa continua y formativa, que distinga los diferentes momentos: inicial, procesual y final. La evaluación inicial para identificar y valorar las capacidades, necesidades e intereses de los alumnos que permitan el diseño de estrategias adecuadas. La evaluación procesual, que por su carácter formativo permitirá introducir los reajustes e incorporar modificaciones. La evaluación final coincide con los datos registrados a lo largo del desarrollo del proceso y supone el punto de partida de la siguiente estrategia de intervención.

11.4. La técnica de proyectos

Al sustentarse en la teoría y desarrollarse en la práctica, los proyectos desarrollan el pensamiento superior; además, posibilitan la creatividad y la previsión.



Fuente: Revista EducAcción 2014.

Los proyectos son experiencias profundas de aprendizaje, altamente significativas, pues dan respuesta a problemas, intereses y necesidades del individuo y del colectivo. Los proyectos educativos del emprendimiento permiten desarrollar la interdisciplinariedad y trabajar en equipo; no necesariamente deben tener un estricto cariz económico, sino que pueden tener también un propósito social. A través de los proyectos, los alumnos están en capacidad de:

- Aprender a aprender (aprendizaje autónomo que permite apropiarse de la ciencia, la tecnología, las prácticas sociales y la cultura);
- **Aprender a hacer** (empleando con solvencia los conocimientos, y capacidades en el quehacer estudiantil y laboral);
- **Aprender a ser** (alcanzar el desarrollo pleno de las capacidades y valores humanos para participar activa y críticamente en la transformación social);
- **Aprender a prever** (para planificar y resolver problemas);
- **Aprender a emprender** (desarrollando la capacidad de autogestión para lograr bienestar individual y colectivo). (Páez, 2014).

12. Estrategias metodológicas por unidad

Bloque 1 Unidad 1



Diseño e Investigación de Campo





Saberes previos

¿Qué tipos de necesidades tienes en tu vida diaria?



¿Sabías qué?

Abraham Maslow

(E.E.U.U. 1908-1970) Es uno de los fundadores y principales exponentes de la psicología humanista. Desarrolló una teoría publicada en 1943, dentro su obra "Una teoría sobre la motivación humana", en la que formula una jerarquía de necesidades humanas, que van desde las necesidades muy básicas, hasta las de autorrealización (Städler, 1998).



Glosario

Escala. Sucesión ordenada de elementos con las mismas características

Necesidad. Falta de algo para sobrevivir o estar mejor.

Determinar las necesidades del entorno

Previo a la creación de un nuevo emprendimiento, se debe conocer y determinar si existen potenciales clientes o usuarios. En pocas palabras, se requiere establecer las necesidades o las carencias del mercado. Por lo tanto, el emprendedor debe establecer ciertas necesidades que puede tener la comunidad, las cuales pueden variar de acuerdo con muchos factores:

- Zona geográfica.
- Temas culturales.
- Tamaño de la población.
- Idiosincrasia de los habitantes, etc.

Por ejemplo, las necesidades de una comunidad rural pueden ser muy diferentes a las necesidades de una cabecera provincial y estas, a su vez, pueden ser muy diferentes a las de las grandes ciudades, como Guayaquil o Quito. El emprendedor debe identificar estas necesidades en su comunidad, las que pueden ser de distintos tipos.

Necesidades individuales

Se utiliza la escala de Maslow, que define cinco categorías de necesidades:



Fuente: <http://desitopos.com/la-piramide-de-maslow-en-la-evolucion-personal/>

La determinación de las necesidades de los clientes o usuarios se puede obtener al aplicar un proceso de investigación de mercados con los potenciales clientes o usuarios, con base en preguntas y cuestionarios clave, conforme se lo indica en las páginas siguientes.

Recomendaciones para el trabajo grupal

	Aprendizaje tradicional	Aprendizaje innovador
En el aula	Copia y pega información.	Búsqueda de información.
	La motivación es la nota.	Motivación es de logro (Atkinson).
	Homogeneización.	Valoración de la heterogeneidad inherente al ser humano.
	Simple actividades en grupo.	Privilegia el trabajo cooperativo.
	Se memoriza mecánicamente la información recibida.	Se amplía o profundiza la información recibida.
	Participación escasa o nula, no exige habilidades de comunicación.	Inminentemente participativa que exige desarrollar habilidades de comunicación.
	Se presenta un problema modelo con una vía de resolución (pensamiento convergente).	Se presentan diversidad de problemas que pueden tener varias vías de resolución (pensamiento divergente).
	Se busca resultados inmediatos.	Evita el inmediatismo.
Se limita al aula.	Trabaja dentro y fuera del aula (biblioteca, patio,...).	

Ciclo de aprendizaje (Kolb)

Forme pequeños grupos para que discutan si sus necesidades actuales y futuras las podrían solventar de mejor manera en calidad de empleados o de emprendedores.



Aplicación práctica

Trabajo colaborativo para la diversidad funcional en el aula

Pregunte a sus estudiantes: Si en la gestión de su emprendimiento, tuvieran **clientes con discapacidad**, ¿disponen de herramientas para una adecuada atención y fidelización de sus clientes?

Solicite a cada estudiante con discapacidad que ponga en común qué requeriría para tener igualdad de oportunidades respecto al acceso a la información y a la comunicación, al medio físico, al aprendizaje y a la participación. Pida que sus compañeros salgan de su **zona de confort** para ponerse en el lugar de sus pares con discapacidad y formulen propuestas que garantizarían el ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad y les entrenaría para una ulterior atención a clientes en situación de discapacidad.

Atención a la diversidad

Necesidades comunitarias

Se refieren a los aspectos o necesidades que pueden afectar a una comunidad. Por ejemplo: abastecimiento de servicios básicos, carreteras adecuadas, cuidado de la biodiversidad, seguridad de los miembros y activos de la comunidad, acopio y distribución de productos de la zona, generación de empleo sostenible, control y manejo de desechos, programas de reforestación, servicios culturales o artísticos, esquemas de turismo comunitario, etc.



☑ Todo emprendimiento debe dar respuesta a las necesidades humanas, ya sea en el medio rural o en el urbano.

Antes de establecer un nuevo emprendimiento, es necesario realizar una pequeña investigación previa sobre las necesidades de la comunidad, como un elemento clave para el desarrollo del futuro emprendimiento.

Para la determinación de las necesidades de una comunidad, el emprendedor puede averiguarlas con los líderes comunitarios, los padres de familia, los docentes y rectores de las unidades educativas, o con cualquier otra persona interesada en el desarrollo comunitario.

Por otro lado, la investigación mediante la Internet ayuda a determinar las necesidades que podrían tener las comunidades. Por ejemplo, realizar una socialización cibernética con personas que sepan sobre un tema específico. Esto permite ahorrar tiempo y tomar decisiones adecuadas de acuerdo con experiencias en otras comunidades. La Internet permite trascender las fronteras.

Saberes ancestrales

Observa:

www.mayaediciones.com/2empyges/17p

Después de ver este video **realiza** un ensayo sobre las necesidades de esta comunidad y las fortalezas que tiene.



Es necesario ampliar y profundizar la visión que los estudiantes suelen tener de su zona y del país en conjunto, especialmente, en relación con las necesidades que devienen de una situación de pobreza o privación. Una herramienta de suma utilidad constituye el *Atlas de las Desigualdades Socio Económicas del Ecuador*, (SENPLADES, 2013), disponible en:

www.mayaediciones.com/2guiaempyges/117p

Será indispensable explicar conceptos concomitantes, a la vez ir relacionando con la situación personal y comunitaria. En la ficha técnica del INEC se encuentran, entre otras, las definiciones que se registra a continuación.

La **pobreza por Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)** es una medida de pobreza multidimensional desarrollada en los 80's por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). El método abarca cinco dimensiones y dentro de cada dimensión existe indicadores que miden privaciones:

- 1. Capacidad económica.** El hogar se considera privado en esta dimensión si: i) los años de escolaridad del jefe(a) de hogar es menor o igual a 2 años y, ii) existen más de tres personas por cada persona ocupada del hogar.
- 2. Acceso a educación básica.** El hogar se considera privado en esta dimensión si: existen en el hogar niños de 6 a 12 años de edad que no asisten a clases.
- 3. Acceso a vivienda.** El hogar está privado si: i) el material del piso es de tierra u otros materiales o, ii) el material de las paredes son de caña, estera u otros.
- 4. Acceso a servicios básicos.** La dimensión considera las condiciones sanitarias de la vivienda. El hogar es pobre si: i) la vivienda no tiene servicio higiénico o si lo tiene es por pozo ciego o letrina o, ii) si el agua que obtiene la vivienda no es por red pública o por otra fuente de tubería.
- 5. Hacinamiento.** El hogar se considera pobre si la relación de personas por dormitorio es mayor a tres.

La **Pobreza por Consumo**, parte de la determinación de una canasta de bienes y servicios que permitiría, a un costo mínimo, la satisfacción de las necesidades básicas, y define como pobres a los hogares cuyo ingreso o consumo se ubique por debajo del costo de esta canasta.

<http://www.ecuadorencifras.gob.ec/pobreza/>

Más información



Saberes previos

¿Cuál es la importancia de aprender a investigar?

Delimitación del tema a investigar



Glosario

Investigación de mercado. Se refiere a una investigación de campo que permite conocer cómo se desenvuelve el entorno en el cual se va a generar el emprendimiento, que a futuro nos va a ayudar a desarrollar estrategias para cumplir los objetivos, sean sociales o económicos.

En la delimitación del tema se deben establecer las necesidades de información. El emprendedor debe estar convencido de que el éxito de su emprendimiento dependerá de la realización adecuada de esta investigación, considerando que no solamente se realiza la investigación de mercado para saber la ubicación, sino también se la desarrolla para:

- conocer al potencial cliente,
- analizar la competencia directa e indirecta,
- saber sobre los productos sustitutos,
- conocer la industria en la que se desenvuelve,
- conocer a los principales proveedores, y
- analizar los canales de distribución.

Es decir, el fin es estudiar en detalle los diferentes actores del mercado.

La planeación debe determinar el grado de profundidad de la investigación a realizar y el nivel de riesgo que se asumirá con las conclusiones, ya que mientras más profunda sea la investigación, el nivel de incertidumbre y riesgo disminuyen, y viceversa.

Sin embargo, debe considerarse también la urgencia de la información, ya que si la investigación toma demasiado tiempo, se puede perder la oportunidad que se presenta en el mercado y otra persona puede aprovechar dicha coyuntura.

Los aspectos por investigar que propone Michael Porter son: productos sustitutos, proveedores, competencia y clientes.



¿Sabías qué?

Michael Eugene Porter

Es profesor de la Escuela de Negocios Harvard y autoridad global reconocida en estrategia de emprendimiento, consultoría, desarrollo económico de naciones, y aplicación de la competitividad (2012).

Recomendaciones para el trabajo grupal

	Aprendizaje tradicional	Aprendizaje innovador
Fuera del aula	Estudio y trabajo de lo expuesto en aula.	Ampliación y profundización grupal.
	Tareas o deberes que atomizan la ciencia.	Trabajo cooperativo multitareas.
	No requiere mayor esfuerzo para el diseño.	Requiere diseñar: red de tareas, complejidad de actividades, monitoreo, eficacia, pertinencia...

Ciclo de aprendizaje (Kolb)

Solicite a sus estudiantes que, en pequeños grupos, comenten sobre la delimitación del tema, así como también sobre las limitaciones. Sugiera que el alcance específico de la investigación contemple:

a) Delimitación geográfica

Implica precisar el lugar. Conviene que sea precisa y clara.

b) Delimitación temporal

Hace referencia al tiempo durante el cual se recogerán los datos y el período para el que se prevé serán válidas las conclusiones a las que se llegue.

c) Profundidad, cobertura vertical o delimitación del conocimiento.

Delimitar el tema permite que el problema inicial que se ha planteado sea reducido a dimensiones prácticas, dentro de las cuales sea factible su realización.

d) Limitaciones

Podrían tener dos vertientes: del investigador y de la investigación.

Las limitaciones *del investigador* pueden estar en relación con el tiempo o los recursos financieros.

Las limitaciones *de la investigación* vienen a constituirse en factores externos que eventualmente pudieran presentarse durante el proceso de investigación y que podrían tornarse en obstáculos, por ejemplo, renuencia de la población a responder una encuesta, negativa de un emprendedor a ser entrevistado, falta de colaboración de empresarios para suministrar información, la suspensión de actividades en una empresa para la fecha que se había previsto una visita de observación, etc.

Solicite que el producto sea un ensayo individual que aterrice la reflexión en la delimitación del tema en función del emprendimiento que desea realizar, de la zona donde prevé llevar a cabo la investigación y de sus propias posibilidades o recursos.

Reflexión individual
y grupal

Trabajo colaborativo para la diversidad funcional en el aula

En caso de que tenga un estudiante con discapacidad auditiva recuerde prever los apoyos que requiere para la comunicación, es indispensable el acompañamiento de un intérprete de Lengua de Señas Ecuatoriana (LSE). Pregunte al estudiante directamente y converse con su familia.

Atención a
la diversidad

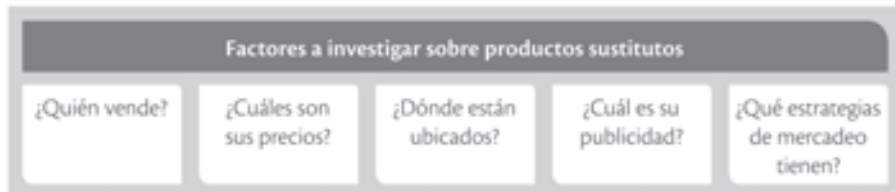
Productos sustitutos

Un producto sustituto es aquel que satisface las mismas necesidades que un producto en estudio. Constituye una amenaza en el mercado porque puede alterar la oferta y la demanda. Los productos sustitutos obligan a las empresas a estar alertas y bien informadas sobre las novedades en el mercado, ya que puede alterar la preferencia de los consumidores. Por ejemplo: en el mercado se ofrece carne de res y de pollo, pero si sube de precio la carne de res, la gente busca un producto sustituto como la carne de pollo porque su precio es más bajo y no afecta tanto a su presupuesto familiar; es decir, sube la demanda de uno y baja la del otro.



En el Ecuador, los taxis legales son productos sustitutos que amenazan la actividad de aquellos que sí cumplen con las normas.

Los factores a investigar en la amenaza de posibles productos sustitutos son:



Proveedores

Son aquellos que suministran la materia prima para la producción de bienes. Por ejemplo, una empresa de carpintería necesita un proveedor de madera para desarrollar su actividad principal, que es la creación de muebles de madera.

Los elementos que influyen en la investigación sobre los proveedores son:



Saberes ancestrales

www.mayaediciones.com/2empyges/21p

Mira el video y comenta. La comunidad, ¿a quiénes podría proveer estas artesanías?



Conocimientos previos	
<p>Trabaje con sus estudiantes una lluvia de ideas sobre el tema. Luego, anote en la pizarra los conceptos principales, extraídos de la participación estudiantil. Con ellos, puede formar un organizador gráfico que guiará el desarrollo de contenido del tema.</p>	<p>Conocimientos previos</p>
Ciclo de aprendizaje (Kolb)	
<p>Comente con el grupo cómo dos bienes pueden satisfacer una misma necesidad. Dado que los estudiantes están familiarizados con dispositivos tecnológicos, haga referencia a ellos para facilitar la comprensión y motiveles a que, mediante una lluvia de ideas, empien por los dispositivos actuales y retrocedan a sus antecesores.</p> <p>Por ejemplo, los MP4 reemplazaron a los MP3, estos a los discman que –a su vez– sustituyeron a los <i>walkman</i>.</p> <p>En relación con el teléfono, pueden mirar un vídeo que resulta divertido toda vez que muestra cómo unos niños enfrentan el dilema de enviar un mensaje de texto utilizando un teléfono del siglo pasado (con dial de disco).</p> <p>www.mayaediciones.com/2guiaempyges/121p</p> <p>Una alternativa divertida es el uso del cómic. Se puede solicitar que representen sus hallazgos usando esta técnica.</p>	<p>Experiencia concreta</p>
<p>Una vez que han concluido el ejercicio anterior, plantee cuestiones como las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si para un producto existen sustitutos reales o potenciales, ¿será más, menos o nada atractivo para el mercado? • ¿Qué ocurriría con los precios? • Las utilidades del productor, ¿aumentarían o disminuirían? • Los clientes, ¿tienden a sustituir? • La diferencia de precio, ¿es un elemento decisivo? • La calidad, ¿es una variable a considerar? <p>Incentive el pensamiento divergente. Mediante roles cruzados pueden, entre pares, encontrar posibilidades de productos sustitutos a los que su compañero potencialmente ofrecería al gestionar su emprendimiento.</p> <p>La puesta en común puede multiplicar grandemente las posibilidades de que encuentren sustitutos. El ejercicio les ayudará a mejorar sus propuestas o encontrar nuevas alternativas.</p>	<p>Reflexión individual y grupal</p>



Competencia

Se refiere al análisis de las empresas que ofrecen el mismo producto o servicio del futuro emprendimiento y a las cuales, el usuario o cliente podría acudir para satisfacer sus necesidades.

Los factores a investigar son:

Factores a investigar sobre la competencia ▶

¿Quiénes podrían ser?
Sus precios
Fortaleza económica
Su capacidad
Estrategias de mercadeo



Cliente

Es la persona natural o jurídica que compra un bien o servicio, a cambio de dinero o artículos de valor.

Los factores a investigar son:



Consulta

¿Crees que es importante para un emprendedor hacer una investigación de mercados?

Factores a investigar sobre potenciales clientes ▶

¿Cuántos son?
¿Cuál es su necesidad?
¿Dónde compran ahora?
¿Cuánto pagan ahora?
¿Cuál es su nivel de consumo?
¿Cómo pagan?
¿Qué les atrae?

Con el análisis de estos factores suele determinarse los principales problemas por resolver, lo cual permitirá establecer varios objetivos. Todo depende de la cantidad de información que se disponga.

Conocimientos previos

Listar artículos de precio considerable (de 20 dólares en adelante), que compraron durante el último mes tanto los estudiantes como sus padres. Agruparlos según tipo de preferencia, identificar cuál o cuáles de las tendencias prevalecen para inferir la orientación actual del mercado y atisbar si esta permanecerá a futuro, por cuánto tiempo,...

Conocimientos previos

Recomendaciones metodológicas para desarrollar destrezas

Mediante la técnica de *Role Playing*, solicite a sus estudiantes simular la investigación para los componentes competencia y clientes.

El ejercicio evidenciará la interacción de factores como: emprendimientos, fortaleza económica, capacidad, estrategias de mercado, clientes reales y potenciales, necesidades actuales y necesidades que se pueden crear, nivel de consumo, formas de pago, elementos que les resulta atractivos, etc.

Si se presta atención a las tendencias, se puede hacer un sondeo de mercado entre las preferencias de la población objetivo.

Moda y tecnología suelen ser dos elementos que llaman la atención de los adolescentes. Anime a sus estudiantes a aplicar una encuesta sencilla entre los estudiantes de la institución de Educación General Básica Superior y de Bachillerato, pudiendo registrar entre las preguntas:

- Entre moda y tecnología, ¿qué prefieres?
- Entre cambiar alguna o varias prendas de vestir para estar a la moda, o actualizar un gadget tecnológico, ¿qué escogerías?
- Si se creara una prenda de vestir que incorpore tecnología (*wearables* innovadores), como una camiseta que cambie de color según la temperatura exterior, ¿estarías dispuesto a comprarla?
- En caso de que estuvieras dispuesto a comprarla, ¿dónde y cuándo la usarías?
- ¿Qué tan importante sería el precio?
- Si tus padres manifestaran desacuerdo con este tipo de prendas, ¿encontrarías formas para convencerles de que te compren una?

Recomendaciones



Saberes previos

Cuando un bachiller averigua sus distintas opciones para una carrera universitaria mediante visitas, preguntas o consultas vía Internet, ¿está haciendo investigación de campo?



Glosario

Etapa exploratoria. Es una parte de la investigación de campo en la cual se planifica la investigación: qué, para qué y en relación con qué.



Definición de los objetivos de la investigación de campo

Una vez que delimitemos el tema a investigar, pasamos a definir los objetivos de la investigación, que deben ser muy concretos y claros.



Fuente: [Carranza Arceles, 2015].

Recomendaciones para el trabajo grupal

	Aprendizaje tradicional	Aprendizaje innovador
Evaluación	Heteroevaluación.	Autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación.
	Responsabilidad por cada individuo que conforma el grupo.	Todos son responsables de cuánto se aprende (interdependencia).
	Califica tareas, trabajos o lecciones puntuales.	Evaluación continua con seguimiento y acompañamiento.
	Reduccionismo a pruebas escritas o lecciones orales.	Amplio espectro de categorías a evaluar: evidencias, organizadores gráficos, coordinación, acuerdos y disensos, participación, conocimientos de todos, habilidades comunicacionales y de escucha atenta, roles de cada estudiante, etc.
	La retroalimentación se limita a la nota.	Valoración cualitativa y retroalimentación.
	Calificación.	Metacognición (lo que sé, cómo sé, lo que no sé y lo que necesito saber).

Recomendaciones metodológicas para desarrollar destrezas

Es indispensable el uso adecuado del lenguaje al momento de plantear los objetivos.

Tenga en cuenta y aclare a sus estudiantes que durante la investigación puede ocurrir que, dependiendo de la dirección que tome la investigación:

- Surjan objetivos adicionales.
- Se deba modificar los objetivos que se plantearon al inicio.
- Sea necesaria la sustitución por nuevos objetivos.

Recomiende evitar el uso de verbos generalistas que llevan a nada concreto como: conocer, saber,...

La siguiente lista puede servir de orientación a sus estudiantes, se parte de una acción y se proponen alternativas de significado.

Acción	Significado
Explorar	Indagar revisar observar registrar
Describir	Codificar enumerar definir clasificar identificar
Detectar	Descubrir localizar revelar manifestar
Comparar	Contrastar diferenciar asemejar cotejar asociar
Analizar	Desglosar criticar
Explicar	Entender comprender
Predecir	Prever pronosticar predecir
Proponer	Plantear formular diseñar simular crear programar
Modificar	Cambiar aplicar sustituir mejorar
Confirmar	Verificar demostrar probar comprobar
Deducir	Inferir colegir
Evaluar	Valorar estimar ajustar

Recomendaciones

La definición de los objetivos puede ser obtenida desde un análisis situacional que se realice sobre el emprendimiento, además de las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas que se presentan en el mercado. En este análisis suelen determinarse los principales problemas, cuya respuesta se desconoce.

Si existen muchos problemas por resolver, es muy posible que el análisis situacional permita establecer varios objetivos, lo cual dependerá de la cantidad y calidad de información que se tenga a la mano.

Recomendaciones

Con el fin de evitar errores en la formulación de objetivos, a continuación unos tips para elaborar correctamente los objetivos de una investigación.

- No pongas objetivos demasiado amplios y generalizados.
- No es lo mismo el planteo de pasos o métodos, que los objetivos.
- No confundir objetivos con políticas o planes para llegar a la finalidad práctica.
- Los objetivos deben estar relacionados con la delimitación del tema, el marco teórico y la metodología.
- Unos objetivos deben ser logrados primero que otros; por lo tanto, deberán ser redactados en ese mismo orden.
- Los objetivos son el destino de la investigación, el marco teórico, el terreno y la metodología, el camino a seguir.
- Propón objetivos reales que se puedan cumplir. Por ejemplo el problema: millones de personas están en riesgo por efecto de la basura; se puede plantear su disminución, mas no su eliminación.

¿Cuál es el objetivo para resolver este problema?



• Disminuir la basura que contamina.



• Eliminar la basura que contamina.



Glosario

Análisis situacional.
Acción de recopilar y estudiar información sobre aspectos de una organización, comunidad, empresa, etc.



TIC

Ingresar a:
www.mayaediciones.com/2empyges/25p

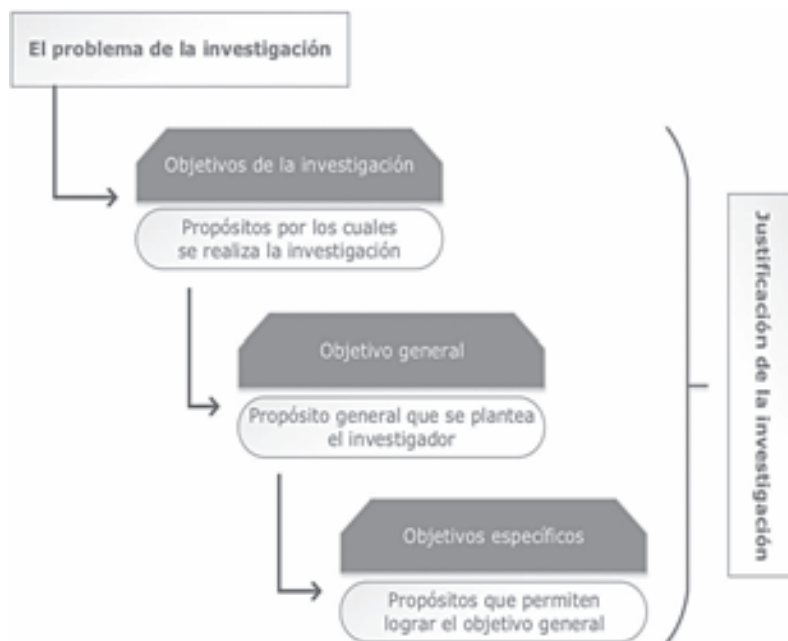
En este link puedes encontrar una tutoría sobre cómo crear los objetivos para tu investigación. ¡Practicalo!



Ciclo de aprendizaje (Kolb)

Trabajar con organizadores gráficos ayuda a una mejor conceptualización sobre la definición de los objetivos. A partir de un referente conceptual, solicite a sus estudiantes estructuren los objetivos de la investigación que realizarán.

A manera de ejemplo:



Conceptualización abstracta

Se sugiere diseñar una rúbrica de evaluación que contemple tanto el proceso como el producto.

- **Estándares, criterios o aspectos**

- Desarrollo de estrategias para buscar información.
- Utilización de la información.
- Presentación .

- **Desempeño**

- Excelente – Aplicación (10)
- Muy bueno – Entendimiento (9-8)
- Satisfactorio – Percepción (7-6)
- Deficiente – No corresponde o no aplica (5 o menos)



Saberes previos

Quando te piden investigar algo, ¿qué fuentes utilizas?

Fuentes primarias y secundarias

Las fuentes de información son el origen de donde se obtienen los datos para el conocimiento, la búsqueda y el acceso a la información; estas dan luz a la investigación.

Hay una infinidad de fuentes de datos y muchos libros de mercadotecnia que determinan diferentes clasificaciones, pero con el fin de facilitar el análisis, se han establecido las siguientes fuentes de información básicas:



Fuente: basado en (Kinross & Taylor, 1992)



Glosario

Mercadotecnia. Proceso empresarial o personal mediante el cual se ofrecen productos o servicios para satisfacer las necesidades de los clientes.



Valores humanos

"No he fracasado. Acabo de encontrar 10 000 maneras que no funcionan".



Thomas Alva Edison

Fuentes primarias de datos

Es la información obtenida expresamente para la investigación en desarrollo. Provee un testimonio o evidencia directa sobre el tema de investigación.



Ventajas

- Es información de primera mano.



Desventajas

- Es inútil si no se realiza una apreciación crítica.

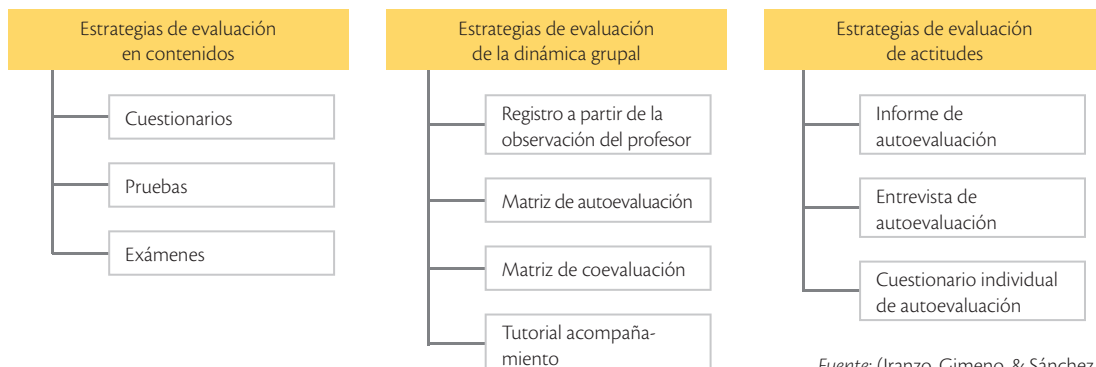
Fuentes secundarias de datos

Corresponde a información ya producida por otros autores o instituciones y que se recopila en libros, revistas, papers, portales Web.

28

Recomendaciones para el trabajo individual

Estrategias más empleadas por los docentes para la evaluación del trabajo individual



Fuente: (Iranzo, Gimeno, & Sánchez, 2012)

Estrategias de indagación

Solicite a sus estudiantes realizar una búsqueda de fuentes de información para la investigación, en función de los objetivos planteados.

La sobreinformación así como la multiplicidad de fuentes obliga a definir parámetros al momento de proceder con una indagación.

La siguiente matriz, en base a la técnica estadística no paramétrica para grupos pequeños denominada Kolmogorov–Simirnov, orienta la búsqueda de fuentes. Asigne la valoración que considere pertinente, por ejemplo: +1 | 0 | -1.

Diferencias extremas	Definición del propósito	Identificación de fuentes	Evaluación de la información	Organización de la información
Absoluta				
Positiva				
Negativa				

Para complementar, motive la **autoevaluación** en el proceso de indagación de fuentes de información documental. Tome nota que se parte del supuesto de disponibilidad del docente a ser consultado e interés del estudiante por solicitar ayuda, apoyo u orientación. A manera de ejemplo:

- **(5)** Consulté tres fuentes de información, no hubo errores gramaticales en mi redacción y utilicé el 70% de las palabras del vocabulario específico.
- **(4)** Consulté dos fuentes de información, cometí errores gramaticales menores y usé el 50% del vocabulario específico.
- **(3)** Consulté una fuente de información, tuve problemas en la redacción de mi trabajo, usé el 40% del vocabulario específico.
- **(2)** Consulté y usé una sola fuente de información, no comprendí y tampoco pregunté a mi profesor.
- **(1)** Utilicé información que conocía, la redacción de mi trabajo es bastante pobre, no he utilizado el vocabulario específico o lo he hecho mínimamente, no solicité orientación ni apoyo a mi profesor.

Indagación

Estos datos generalmente se consiguen con mayor facilidad, rapidez y a menor costo que los primarios, pero presentan el inconveniente de no proporcionar la totalidad de la información necesaria.



Ventajas

- Ahorro en costo y tiempo, en comparación con las fuentes de datos primarios.
- Identifica el problema.
- Desarrolla el planeamiento del problema.
- Identifica variables clave.



Desventajas

- Los datos pueden estar desactualizados.
- Rara vez satisfacen las necesidades de información del proyecto.

Las investigaciones suelen comenzar con los datos secundarios, recabando las fuentes internas y externas.

Datos externos

Son aquellos que se encuentran fuera de la empresa, es decir, son suministrados por fuentes públicas a las que cualquier persona puede tener acceso.

Datos internos

Son aquellos obtenidos en la empresa. En el caso de los emprendimientos que recién se están formando, la mayoría de los datos se obtendrán de fuentes externas.



Los datos permiten a los emprendimientos proyectarse.



TIC

¿Quieres conocer un poco más sobre las fuentes de datos? **Ingresá** a este link: www.mayaediciones.com/2empyges/29p



¿Sabías qué?

Un buen emprendedor debe investigar la información del mercado para minimizar los riesgos del emprendimiento.

Conocimientos previos

Mediante lluvia de ideas, propicie la evocación de empresas y emprendimientos del sector que se pueden visitar en calidad de fuentes primarias de investigación.

Conocimientos previos

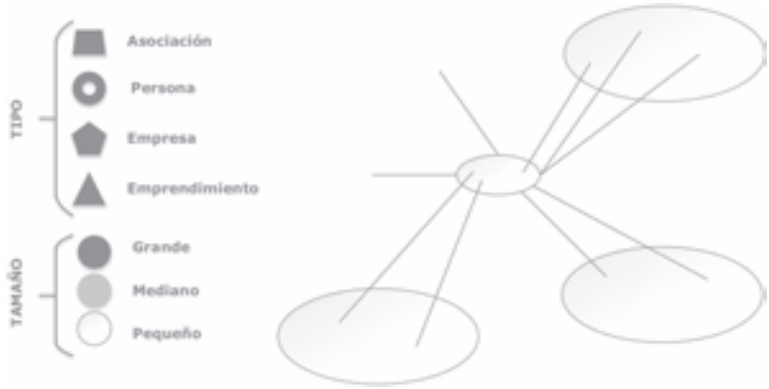
Ciclo de aprendizaje (Kolb)

La complementariedad de las fuentes documentales y con las que se suele iniciar una investigación, constituyen las fuentes primarias, es decir, el acercamiento a la empresa o al emprendimiento.

Solicite a sus estudiantes que, mediante un organizador gráfico, identifiquen una constelación de fuentes primarias que utilizarán para su investigación.

Para facilitar la detección de vínculos e interrelaciones puede sugerir el uso de íconos así como de color para tamaño o importancia.

A manera de ejemplo:



Reflexión individual y grupal

En una lista de cotejo registrar: posibilidades de acceso, ventajas, desventajas, relevancia de los aportes, tipo de datos que se puede recabar, datos certeros o manipulados, información completa o incompleta, etc.

Arribado a este nivel, puede solicitar a sus estudiantes un producto que contenga:

- Detección de principales necesidades cuyas causas no tengan carácter estructural para que tengan posibilidad de resolución
- Delimitación de la investigación
- Objetivos
- Fuentes
- Bibliografía y webgrafía citadas

Aplicación práctica





Saberes previos

¿Alguna vez se han encuestado? ¿Para qué puede servir esa información?



¿Sabías qué?

La encuesta es una tarea muy importante porque sus resultados son la base para tomar decisiones.

Técnicas de investigación

Las técnicas de investigación son las herramientas que se utilizan para obtener la información que ayudará a desarrollar la investigación de campo, de acuerdo con las hipótesis que se han planteado. Algunas de estas herramientas son:

Encuestas

Debe establecerse qué se va a preguntar, si serán preguntas abiertas o cerradas, cuál será el medio de comunicación a utilizar, cuántas encuestas se realizarán (para lo cual se debe emplear un muestreo estadístico), a quién y en dónde se va a encuestar.

Es importante resaltar que las preguntas no pueden ser sugestivas; las respuestas deben proporcionar la información que se busca, facilitar la tabulación, sin cansar al encuestado y deben considerar sus propias necesidades. Antes de realizar el diseño de la encuesta hay que analizarse en detalle el entorno de la persona que se va a encuestar.

Encuesta para conocer el consumo de alimentos en la población infantil

Establecimiento educativo: _____
 Año escolar: _____

Esta es una encuesta con la finalidad de saber su opinión acerca del consumo de la alimentación de su hijo de nivel primario. Sus aportes serán tratados de manera confidencial.

1. ¿Su hijo(a) consume en la escuela un lunch preparado en casa? (escoja solo una opción)
 Siempre A veces Nunca

2. ¿Qué incluye el lunch preparado en casa? (escriba la respuesta libremente en las líneas)

Muchas gracias por su colaboración.

Estructura de la encuesta

Datos informativos

Explicación de la finalidad de la encuesta

Preguntas cerradas

Preguntas abiertas

Agradecimiento

Breve reflexión sobre trabajos, lecciones y tareas

La unidireccionalidad en cuanto a trabajos, lecciones y tareas implica una correspondencia unívoca profesor-alumno, que lleva a dejar como letra muerta los principios de inclusión y de atención a la diversidad. En consecuencia y guardando la debida coherencia entre el discurso educativo y su gestión en aula, se debe plantear trabajos que pueden desarrollarse a nivel individual o grupal, y posibles tareas, de manera que

cada maestro, para el ejercicio de su quehacer docente y en calidad de profesional en educación, evalúe el contexto, valore la singularidad y elija aquellas actividades que considere guardan pertinencia dotándoles del carácter que vea conveniente. Por ejemplo, una actividad planteada como trabajo individual para un grupo durante un año lectivo, para el siguiente podrá tener un enfoque cooperativo.

Explore distintos tipos de herramientas para crear encuestas en línea y, posteriormente, comparta con sus estudiantes para que procedan a probar y elegir la que más convenga a cada uno. La siguiente lista registra herramientas en línea así como descargables en tipo flash, pdf, exe, html y otros formatos; en su mayoría son de fácil distribución por e-electrónico y redes sociales, también pueden ser embebidas en una página web o blog.

- **Surveymonkey**

Herramienta para crear y enviar encuestas por correo electrónico personalizado a todos sus contactos a través de un enlace o mediante la publicación a través de redes sociales. Permite realizar un seguimiento de respuestas, enviar recordatorios y es ¡gratis!

<https://es.surveymonkey.com>

- **Encuestafacil**

Es la herramienta web de encuestas en línea ampliamente aplicada en Europa y Latinoamérica. Permite elaborar de una forma rápida y sencilla, encuestas internas y externas. Facilita obtener información en tiempo record, aporta elementos como gráficas estadísticas y desviaciones, requiere una inversión mínima.

www.encuestafacil.com

- **Portalencuestas**

Es una página que contiene tres pasos para diseñar una encuesta de manera sencilla. Crea, publica y analiza los resultados.

www.portaldeencuestas.com

- **E-encuesta**

Esa página ayuda a gestionar encuestas de forma rápida y sencilla. Los usuarios, en su mayoría, no son personas técnicas y llegan a publicar encuestas profesionales; el diseño requiere apenas unos minutos y se accede a los resultados en tiempo real; el costo es económico porque se comparte entre cientos de usuarios.

<http://www.e-encuesta.com/>

TIC

Situaciones análogas

Se refieren al estudio de casos similares y simulaciones. En otras palabras, se trata de recrear artificialmente una situación real para analizar los diferentes resultados.

Experimento

Se realiza para buscar la relación entre la causa y el efecto de algún tipo de situación. Se deben realizar tantas repeticiones como sean necesarias para que la información sea concluyente. Es necesario detallar en el diseño de la investigación, en qué consistirá el experimento y las condiciones en que se llevará a cabo.



Photomuse

Observación

Consiste en registrar información observando la situación en análisis. Esta técnica tiene gran importancia cuando no se requiere mantener comunicación y basta con observar la situación. Permite obtener información precisa y concreta. Si la investigación requiere de observación, el diseño de la misma deberá incluir las siguientes características que es lo que se observará, cuándo, a qué hora, qué se debe observar, etc.



PhotoShelter

Entrevista

Para que la entrevista permita llegar a conclusiones adecuadas, se debe realizar con la mayor objetividad posible y sin perder de vista el objetivo de la investigación. En lo posible, la entrevista debe ser grabada para que sea analizada en detalle posteriormente y no se tergiversa el contenido de la misma.

Fuentes especializadas

Se refiere a las informaciones publicadas en fuentes especializadas y calificadas, sobre algún tema. Por lo tanto, el diseño de la investigación también deberá señalar las fuentes de las cuales se podría obtener información.



¿Sabías qué?

En las simulaciones se trata de dar respuesta a la pregunta: ¿qué pasaría si...?

Los emprendimientos químicos, farmacéuticos y de belleza tienen el mayor componente experimental en sus productos.



Glosario

Tergiversar. Dar una interpretación equivocada o falsa sobre algo, con consciencia de ello.



¿Sabías qué?

Es importante preparar con anticipación las preguntas para no tener la necesidad de improvisar.

Tecnologías para la Información y Comunicación

Si la persona a entrevistar se encuentra de viaje, le resulta complicado atender personalmente al entrevistador o reside en un lugar distante con una franja horaria distinta, la opción que abarata costos, permite grabar y llegar a cualquier lugar y realizar la entrevista en tiempo real, es la **videoconferencia**. Aunque es una verdad de perogrullo, recuerde a sus estudiantes empezar por entrenarse entre compañeros ya que no es igual realizar una entrevista formal que una conversación entre amigos o familiares.

Para realizar una entrevista en-línea se necesitan tres cosas: conexión a internet, cámara web (la mayoría de dispositivos la tienen integrada) y un programa de conexión por videoconferencia.

Las plataformas de videollamadas más conocidas son: **Skype**, **Hangout** (de Gmail) y **Line**.

Proporcione a sus estudiantes algunos tips:

- **Prueben todo antes**
Llamen a algún compañero para comprobar que funcione la conexión a Internet y el programa elegido, que la cámara proporcione una buena imagen, que el micrófono registre bien el sonido,...
- **Preparen el ambiente**
Elijan un entorno limpio, ordenado, tranquilo y prevengan interrupciones. Asegúrense de contar con buena iluminación (de preferencia luz natural), sin elementos de fondo que puedan distraer a la persona entrevistada.
- **Arréglense de forma adecuada**
Aunque realicen la entrevista desde su hogar, deben vestir el uniforme de la institución para su identificación.
- **Midan las distancias**
La cámara debe encuadrar tu rostro en un primer plano (no un primer primerísimo plano), ha de incluir los hombros, de manera que la persona entrevistada pueda ver sus gestos.
- **Contacto visual**
Miren directamente a la pantalla, eviten desviar los ojos hacia otros objetos que se encuentren en el entorno. Tampoco se trata de una rigidez total, asienten de vez en cuando y mantengan una postura recta pero relajada.
- **Buenas maneras**
El volumen y el tono de su voz dice mucho. Su voz debe sonar clara y segura, con un tono cálido y sincero. Eviten expresiones coloquiales o vulgares.

TIC



Saberes previos

¿Crees que recopilar datos es un requisito fundamental para analizar un futuro emprendimiento?



¿Sabías qué?

Se minimizan los errores mediante un sistema de supervisión y control que asegure que todos los datos sean íntegros y reales.



Recopilación de datos

La recolección de datos es el procedimiento de agrupar la información útil, obtenida a través de las herramientas de investigación mencionadas anteriormente, con el fin de proceder al análisis.

Es importante porque la recolección de estos datos permite conocer o medir las actitudes y preferencias del público objetivo, es decir, saber cuál es la percepción permanente y evolutiva con respecto a un objeto o fenómeno.

Para este trabajo hay que considerar los siguientes conceptos:

Hipótesis: Es una suposición realizada a partir del análisis previo, que se debe someter a pruebas para comprobarla y llegar a una conclusión.

Variable: Factor que puede modificarse al ser aplicado a diferentes individuos, cuando se realiza una investigación.

Los elementos importantes deben ser establecidos con el mayor grado de detalle posible, como:

Recolección de datos

Los datos se recolectan de la muestra seleccionada.
Recolectar datos es equivalente a medir.

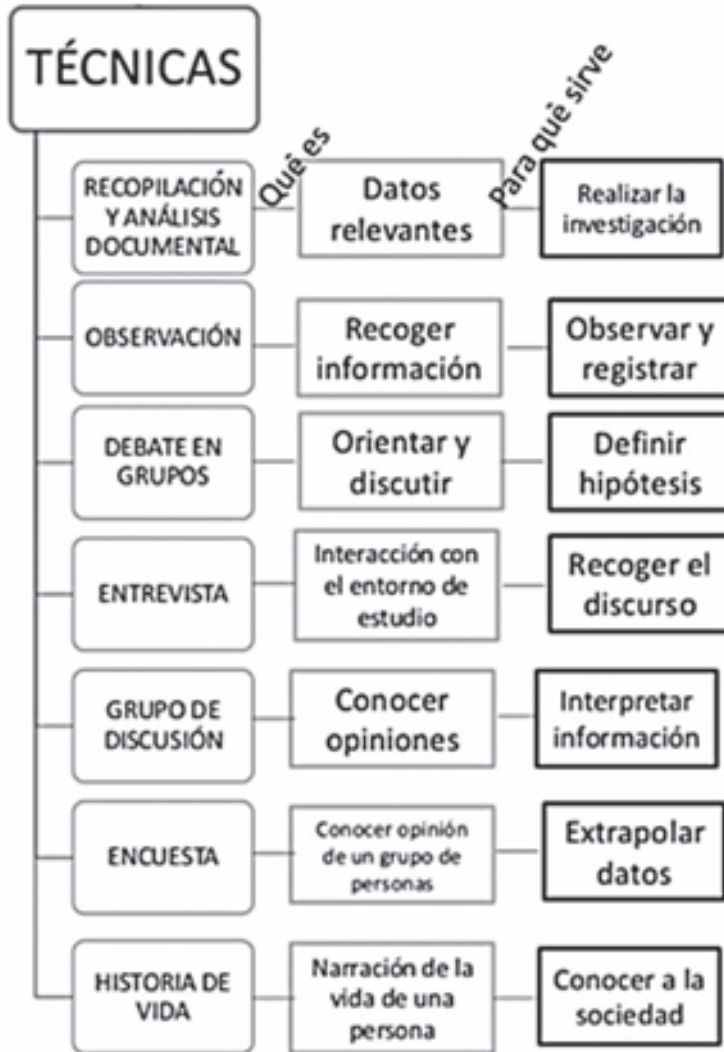
Elementos de la recolección de datos

¿Qué se mide?	Las fluctuaciones de las variables contenidas en la hipótesis.
¿Cómo se mide?	Se registran los valores visibles que representan a las variables; valores que han sido previamente vinculados con ítems numéricos.
¿Con qué se mide?	Con algún instrumento de medición disponible como: cuestionario, escala para medir actitudes, observación, etc.
¿Cómo se aplican las técnicas de investigación?	Pueden ser autoaplicadas (individual o grupal), por entrevistas (personal, por teléfono, a través de una red social) o por observación directa.
¿Cómo se preparan los datos para analizarlos?	Las respuestas obtenidas, previamente codificadas, se transfieren a una matriz de datos y se preparan para su análisis mediante un paquete estadístico para PC.

Fuente: basado en (Coimbra G., 2011).

Conocimientos previos

Pida a sus estudiantes recordar las técnicas de investigación, qué son y para qué sirven.



Fuente: Tello, Luis Ángel (2013). IS11, A59.

Conocimientos previos

Estrategias de indagación

Motive a sus estudiantes a indagar paquetes estadísticos para PC que permiten disponer de una matriz de datos y prepararlos adecuadamente para el respectivo análisis.

Indagación

Uno de los aspectos primordiales dentro de la planeación de la investigación, es determinar el tamaño de la muestra, pero antes es necesario realizar algunos pasos importantes:

Pasos para determinar el tamaño de la muestra estadística



Fuente: (Censura Asesores, 2015).

Los errores más comunes en la recolección de datos son (Kinnear, 1993):

- Datos incorrectos o inventados.
- Preguntas mal formuladas.
- Tamaño de la muestra mal seleccionada.
- Realización de la encuesta en un lugar inadecuado.
- Ejecución de la investigación a personas con criterios preestablecidos, es decir, que no tengan objetividad en sus respuestas.
- Preguntas no contestadas o contestadas ambiguamente.
- Encuestas no contestadas y consideradas en las conclusiones finales.

Informe de la investigación de campo

La presentación de los datos obtenidos debe realizarse de la manera más concreta y precisa posible mediante un informe. Este informe debe contener un resumen ejecutivo, el objetivo de la investigación, los antecedentes del emprendimiento, cómo se diseñó la encuesta, cómo se la aplicó, el tamaño de la muestra, un resumen de los datos investigados, las conclusiones y recomendaciones de la investigación y todos los anexos que se consideren necesarios.

El informe puede ser presentado en forma oral o escrita pero lo más importante es que sea completo, objetivo y efectivo.

Antes del desarrollo integral del informe, se debe incluir una sección de resumen ejecutivo, cuya extensión máxima es de dos páginas, donde se realice una explicación clara de las conclusiones obtenidas.

Glosario

Muestra. Una parte representativa del universo sobre la cual se pueden aplicar herramientas de investigación y adoptar conclusiones, con cierto margen de error, para toda la población.

TIC

Para calcular el tamaño de una muestra ingresa al siguiente link:
www.mayaediciones.com/2empyges/37p

Glosario

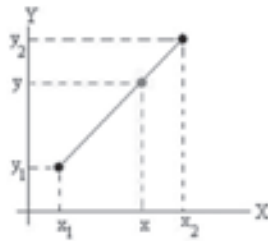
Criterios preestablecidos. Regla o norma que una persona posee en función de su experiencia o conocimiento.

¿Sabías qué?

El investigador debe plasmar sus conclusiones con coherencia en los objetivos que se plantearon al inicio de la investigación de mercado.

Conocimientos previos	
<p>Recuerde a sus estudiantes que el Reglamento a la Ley Orgánica de Educación (R-LOEI) considera como un acto de deshonestidad académica el presentar como propios productos académicos o intelectuales que no fueren resultado del esfuerzo del estudiante (artículo 223); incluye plagio, trampa, o fraude (artículo 224); siendo obligatorio reportar de manera oportuna (artículo 225); y, se prevén acciones educativas y disciplinarias para tales casos (artículo 226).</p>	<p>Conocimientos previos</p>
Ciclo de aprendizaje (Kolb)	
<p>Conforme un grupo virtual de discusión que se plantee diversas circunstancias y hechos que se relacionen con la responsabilidad y la ética en la investigación.</p> <p>El planteamiento de las preguntas motivadoras o desencadenantes deben ir en línea con las necesidades del grupo, entre ellas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué es la ética? • ¿Qué es ser responsable? • ¿Qué significa ser íntegro? • En la investigación de mercado, ¿tiene cabida la ética? • ¿Qué lineamientos deben regir los comportamientos de los diferentes involucrados (usuarios de la información, proveedores de información, entrevistados elegidos,...)? • ¿Qué hacer si una persona intenta sacar ventaja económica de una investigación? (Por ejemplo, incentivos monetarios solicitados por una persona a quien se entrevistó) • ¿Se puede utilizar la información sin previa autorización? • Si la competencia de una empresa o de un emprendimiento, le ofrece una sustanciosa remuneración por facilitar información que se desprenda de su investigación, ¿qué haría? • ¿Cómo debemos proceder en caso de que un estudiante falsifique datos, invente una entrevista o llene las encuestas por sí mismo? 	<p>Reflexión individual y grupal</p>
Recomendaciones metodológicas para desarrollar destrezas	
<p>La última pregunta permite establecer una de las estrategias metodológicas de especial relevancia: los contratos de aprendizaje, en este caso específico, un contrato de investigación.</p>	<p>Recomendaciones</p>





Al extrapolar los valores de X a X_2 , se obtiene un valor Y_2 que no existía en la muestra original.

Extrapolar datos

Es un proceso matemático donde estimamos datos más allá del intervalo de la muestra original. Esto porque en la práctica es imposible hacer un estudio con una muestra de una población grande. Así, con datos muestrales podemos tener una idea estimada que será útil para el negocio.

Proyección poblacional

El Instituto Ecuatoriano de Estadística y Censos (INEC), realiza cada 10 años estudios a nivel nacional de la población, así como proyecciones para los próximos años. Ingresa a: www.ecuadorencifras.gob.ec/proyecciones-poblacionales/ y descarga el archivo Proyección de la Población Ecuatoriana, por años calendario, según cantones 2010-2020.

Al abrir el archivo puedes encontrar los siguientes datos: a) Nombre y código del cantón. b) Población por año, entre 2010 y 2020.

Calculemos el mercado potencial en un cantón

Pongamos un caso: un emprendimiento tecnológico que fabrica aspiradoras robot-autónomas, realiza el estudio de una muestra de 100 personas en la ciudad de Cuenca en 2015. De estas, 10 personas están muy interesadas en adquirir su aspiradora robot autónoma para su hogar este año, y 25 personas la quieren para dentro de 5 años.

En el archivo de Excel busca la población del cantón Cuenca en 2015 (580 706) y en 2020 (636 996).

Calcula la cantidad de potenciales usuarios para 2015.

$$[580\ 706 / 100 * 10 = 58\ 070,6]$$

Calcula la cantidad de potenciales usuarios para 2020.

$$[636\ 996 / 100 * 25 = 159\ 249]$$

Actividad

- **Extrapolar** los resultados de una muestra con los datos del cantón donde vives, para el año en curso y para el 2020.

PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN ECUATORIANA, POR AÑOS CALENDARIO, SEGÚN CANTONES							
2010-2020							
Código	Nombre de cantón	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1	101CUEENCA	580.706	591.996	603.269	614.539	625.775	636.996
2	102GIRON	13.175	13.157	13.134	13.107	13.074	13.037
3	103GUARACEO	46.954	47.411	47.855	48.286	48.702	49.104
4	104NABON	17.017	17.084	17.145	17.201	17.250	17.292
5	105PAUTE	27.983	28.246	28.500	28.747	28.985	29.214
6	106PUCARA	10.596	10.601	10.603	10.601	10.595	10.584

El resultado nos orienta para calcular el número potencial de usuarios de nuestro producto. No hay que olvidar detalles como que solo se compra una aspiradora por hogar, pero al dividir los valores para el número de personas promedio en un hogar, que es aproximadamente de 5, tendremos nuestro mercado potencial en el cantón Cuenca.

Recomendaciones metodológicas para desarrollar destrezas

Como parte de la **metacognición**, es importante que los procesos de: reflexión, transferencia a contextos auténticos (a su propio emprendimiento), así como la búsqueda (fuentes) y el uso de la información, sean categorizados por el propio estudiante.

Para coadyuvar a una metacognición, por ejemplo, plantee la pregunta:

Una vez que ha concluido la unidad, ¿qué piensa de su aprendizaje en relación con los contenidos desarrollados?

(Recuérdelos que se encuentran en libertad de no responder).

Reflexión

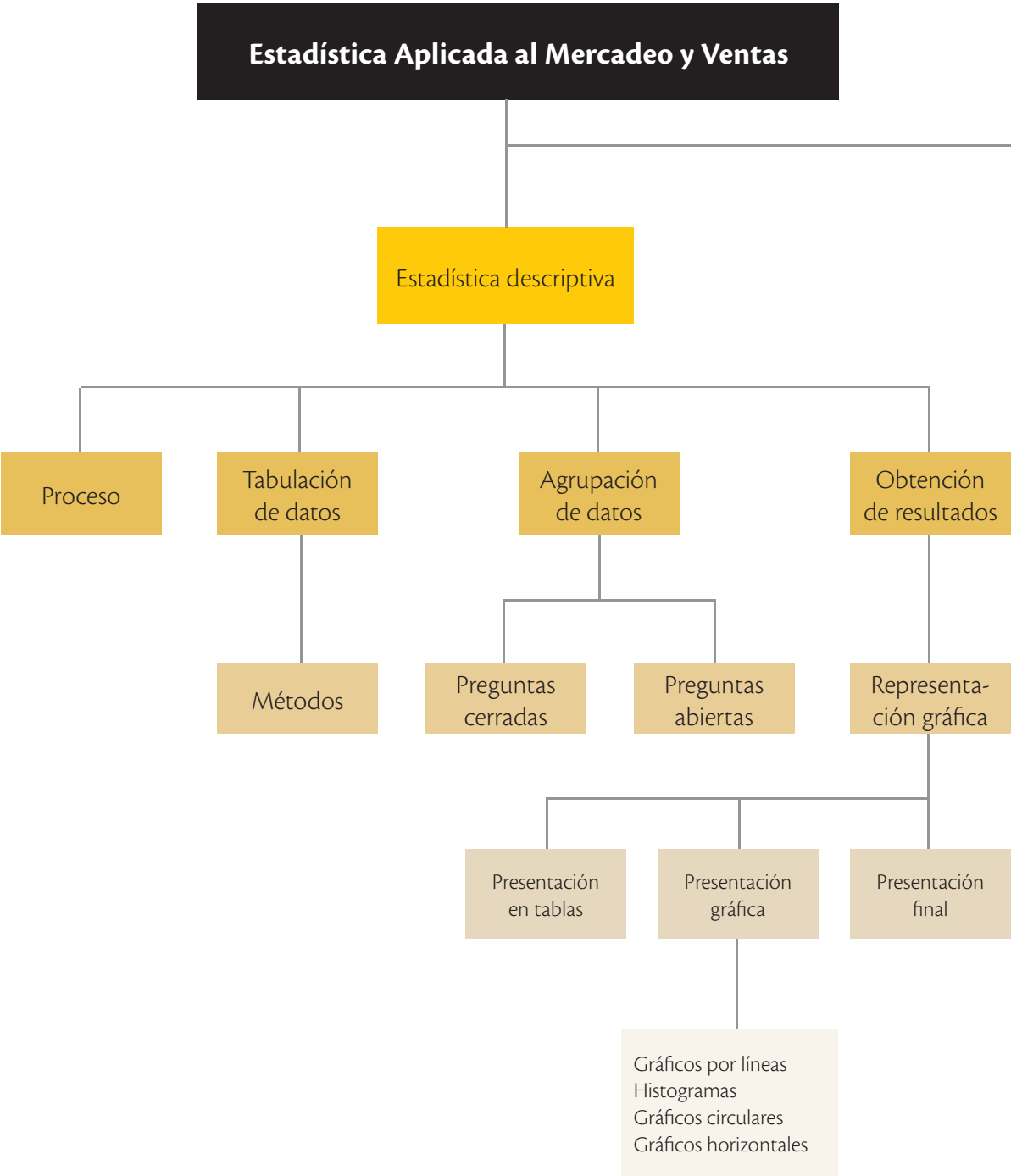
0. Prefiero no responder.
1. ¿Qué aprendizajes considera importantes? Nómbralos.
2. ¿Se sintió motivado a aprender para aplicar los conocimientos a la gestión de su emprendimiento?
3. ¿Cumplió por obligación?
4. ¿Su mayor motivación es “pasar el año”?
5. ¿Cómo se ve aplicando a futuro lo aprendido?
6. ¿Con cuánto calificaría su aprendizaje en una escala de 1 a 10? (1 = nada; 10 = mucho)
7. ¿Has aplicado algún método personal para aprender durante esta unidad? Explica brevemente.
8. Si aplicaste un método personal, ¿consideras que puede ser de ayuda para tus compañeros? ¿Estarías dispuesto a compartirlo?
9. ¿Para qué te sirve lo que has aprendido?
10. A futuro, cuando te encuentres gestionando tu emprendimiento, ¿qué piensas que puedes hacer con lo que has aprendido?

Para su portafolio docente registre de manera particular la intencionalidad que señalan sus estudiantes, le será de ayuda para ratificar o rectificar su metodología a futuro.

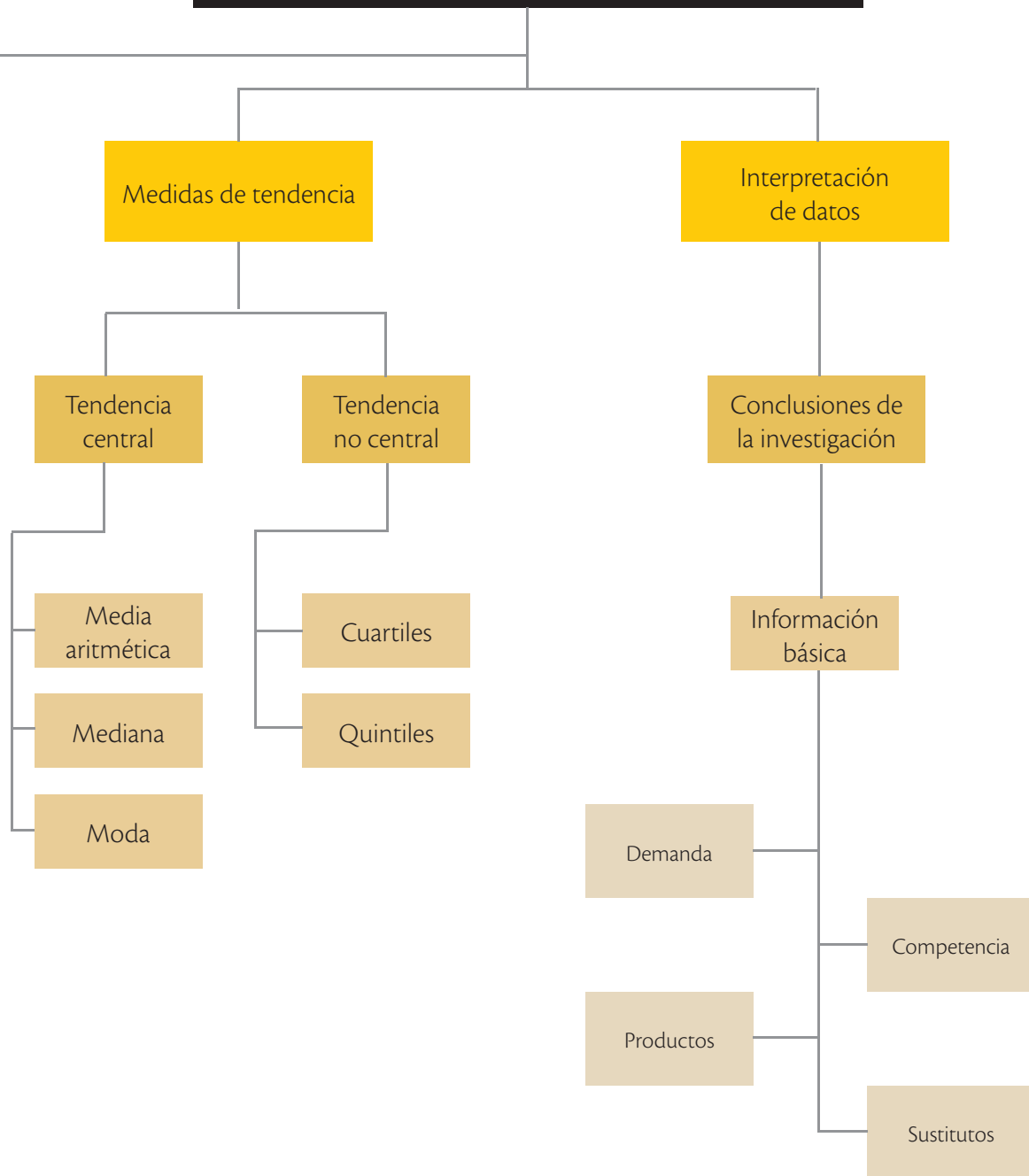
Tanto para usted como para sus estudiantes la metacognición remite a verse a sí mismo de una manera no neutral, sino con una intencionalidad al hacer uso de lo que se enseña y de lo que se aprende.

Recomendaciones

Bloque 1 Unidad 2



Estadística Aplicada al Mercadeo y Ventas



Unidad



Estadística aplicada al mercadeo y a las ventas

Salinerito de Guaranda



Valores humanos

'Para emprender es indispensable cumplir procesos'

Antonio Polo, 2015

Los productos fabricados por el "Salinerito" en la provincia de Bolívar se desarrollaron luego de un gran emprendimiento comunitario liderado por el sacerdote salesiano Antonio Polo, quien llegó al Ecuador hace más de 30 años.

Breve historia

A su llegada, el padre Antonio Polo se encontró con una comunidad indígena con serios problemas económicos y no podía comercializar el queso que producían. Luego de cinco años de esfuerzos vanos y adversidades, Antonio Polo fomentó la iniciativa de crear una Cooperativa de Ahorro y Crédito, con fondos de los miembros de la comunidad. Esta cooperativa se convirtió en el motor de la comunidad. Empezó a sustentar las actividades productivas de muchas queseras, embutidoras, panificadoras y secadoras de hongos. Además, se dieron servicios de capacitación y apoyo en la comercialización.

Conocimientos previos

Pregunte si conocen sobre el Salinerito, si han probado sus productos, cuál prefieren y por qué.

Resalte la historia del emprendimiento, su enfoque, impacto y alcance en cuanto a la gestión de exportación hacia otros países, así como la incidencia que ha tenido el *Comercio Justo* y el *Mercado Alternativo* para que los productos Salinerito sea posible encontrarlos en los mejores supermercados italianos, por ejemplo.

Conocimientos previos

Conceptos complejos / Información adicional

Buenas prácticas de emprendimientos asociativos como el que se cita en el ejemplo, tienen base comunitaria. Se observan tres niveles:

- 1.** Se requiere tomar **conciencia** sobre las necesidades sociales
En ocasiones se encuentra: cierto nivel de alienación, de desconocimiento de las necesidades sociales, de negación del problema social o lo que denominó Seligman como “desesperanza aprendida” que lleva a la comunidad a la inmovilidad porque cree que hagan lo que hagan nada va a cambiar. De ahí la importancia de dar a conocer las necesidades de la comunidad, tomar conciencia del mismo y asumir una actitud tan positiva como propositiva a partir del reconocimiento, la identidad y la autovaloración.
- 2.** Se **inicia** la intervención, se observan acciones procesos, se dan las primeras actuaciones
En un segundo nivel: emerge el liderazgo comunitario, se empiezan a desarrollar coaliciones y se observan estrategias de organización comunitaria. Es probable que se encuentren dificultades pero no son insalvables si se mantiene como centro el objetivo común de mejorar las condiciones de vida.
- 3.** Se **consolida y fortalece** el emprendimiento, se alcanza profesionalización y experticia
Alcanzar este tercer nivel implica acción, tiempo, ejercicio de voluntad y, sobre todo, desarrollar buenas prácticas, acciones en pro de mantener el emprendimiento, y, estrategias de sistematización de la práctica, continuidad y organización comunitaria con principios y valores asociacionistas.

Más información



Saberes previos

¿Qué utilidad puede tener la estadística en la vida de jóvenes como tú?



¿Sabías qué?

La estadística básica para emprendedores servirá para organizar y evaluar datos numéricos de potenciales clientes, proveedores, competidores, etc., a través de la tabulación de datos, la agrupación y obtención de resultados, su representación gráfica hasta llegar a la interpretación de los mismos, con el fin de tomar decisiones adecuadas. Esto se conoce como Estadística Descriptiva.

Introducción a la Estadística descriptiva

En la unidad anterior de Investigación de mercados se analizó las diferentes formas de obtener información del mercado. En función de estos aspectos, el emprendedor recopila información fundamental que lo oriente en su futuro emprendimiento. En esta unidad se estudiará cómo esa información puede ser analizada y evaluada, en mediante la Estadística Aplicada al mercadeo y ventas.

Hay varias conceptualizaciones sobre estadística en la bibliografía. Tomando como base a Sánchez (2004 y Berenson (1996), se menciona que la Estadística es la "ciencia que ayuda a organizar, presentar, analizar e interpretar los datos históricos como elemento de juicio fundamental para la toma de decisiones futuras del emprendedor". Usualmente los datos son numéricos y lo que se pretende es obtener referencias para estimar comportamientos futuros.

La Estadística Descriptiva consiste en la presentación de datos numéricos utilizando tablas, columnas, líneas, pasteles, etc. que en la actualidad pueden ser realizadas con la ayuda de herramientas tecnológicas, como las hojas electrónicas.

Gráfico en columnas

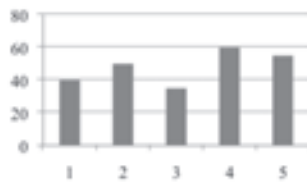


Gráfico circular (en pastel)



Gráfico en líneas

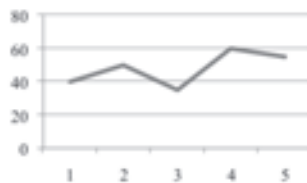
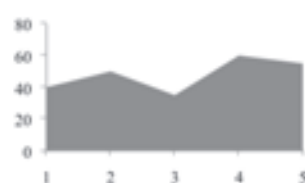


Gráfico por área



Recomendaciones metodológicas para desarrollar destrezas

El pensamiento divergente, indispensable para un emprendedor, se desarrolla desde un enfoque interdisciplinario.

Invite a sus estudiantes a mirar la estadística desde la pluma de la poeta polaca Wisława Szymborska (1923-2012), ganadora del premio Nobel de Literatura en 1996 y Goethe en 1991. Entre tanta estadística su contribución es exquisita y asertiva.

Contribución a la Estadística

De cada cien personas,
las que todo lo saben mejor:
cincuenta y dos,
las inseguras de cada paso:
casi todo el resto,
las prontas a ayudar,
siempre que no dure mucho:
hasta cuarenta y nueve,
las buenas siempre,
porque no pueden de otra forma:
cuatro, o quizá cinco,
las dispuestas a admirar sin envidia:
dieciocho,
las que viven continuamente angustiadas
por algo o por alguien:
setenta y siete,
las capaces de ser felices:
como mucho, veintitantas,
las inofensivas de una en una,
pero salvajes en grupo:
más de la mitad seguro,
las crueles
cuando las circunstancias obligan:
eso mejor no saberlo
ni siquiera aproximadamente,
las sabias a posteriori:
no muchas más
que las sabias a priori,
las que de la vida no quieren nada más que cosas:
cuarenta,
aunque quisiera equivocarme,
las encorvadas, doloridas
y sin linterna en lo oscuro:
ochenta y tres,
tarde o temprano,
las dignas de compasión:
noventa y nueve,
las mortales:
cien de cien.
Cifra que por ahora no sufre ningún cambio.

Recomendaciones

Como se puede observar en los gráficos, existen muchas formas de representar los datos para analizarlos. Por lo tanto, una vez que se han obtenido los datos, producto de la investigación de mercados, el proceso es el siguiente:

Tabulación de datos

Significa codificar y transcribir los datos a una herramienta de comprensión y análisis. Usualmente los datos se transcriben a una hoja electrónica que permita la sumatoria y proceso de información.



Agrupación de datos

Una vez que los datos han sido transcritos, la siguiente actividad es agruparlos en función de características comunes, por ejemplo: sectores geográficos, respuestas numéricas, respuestas similares, respuestas abiertas o cerradas, etc.



Obtención de resultados

La siguiente actividad es obtener los resultados, de acuerdo con lo deseado: suma aritméticas, medidas de tendencia, porcentajes, etc.



Representación gráfica

Para facilitar el análisis, es necesario que se presenten los resultados considerando algunas de las representaciones gráficas que se mencionaron en la página anterior.



Interpretación y conclusiones

Una vez realizada la representación gráfica, la actividad final es interpretar los resultados como elemento para realizar conclusiones que le permitan al emprendedor tomar decisiones adecuadas respecto a su emprendimiento.



Cabe mencionar que este proceso estadístico ayuda en la toma de decisiones pero no puede ser considerado como una verdad irrefutable en el tiempo, ya que las variables que afectan al emprendimiento puede modificarse sustancialmente con el tiempo.



Glosario

Irrefutable. Algo que es tan verdadero que no admite la posibilidad de generar dudas.

Ciclo de aprendizaje (Kolb)

Proponga a sus estudiantes mirar representaciones estadísticas y, por lluvia de ideas, indicar los temas que podrían estar gráficamente expresados. Utilice diagramas o infografías como la del siguiente ejemplo:



Fuente: <https://sites.google.com/site/tutorialexcelerika/home/graficos-estadisticos>

Reflexión individual
y grupal

Trabajo colaborativo para la diversidad funcional en el aula

Para un estudiante con discapacidad visual la sola descripción de las gráficas resulta insuficiente.

El volumen es táctil, utilice representaciones en tres dimensiones. Para confeccionar **maquetas hápticas** puede usar materiales como: caucho, foam, foamy, madera o espuma recortable.

Atención a
la diversidad

Tecnologías para la Información y Comunicación

La fuente utilizada en el ejemplo es un **tutorial** que les será de ayuda para diseñar gráficos estadísticos.

TIC



Saberes previos

¿Qué significa para ti tabular?



Glosario

Preguntas cerradas. Aquellas cuya respuesta es concreta o de escoger entre varias alternativas planteadas.

Preguntas abiertas. La respuesta es amplia y la detalla el encuestado.

Tabulación de datos

La tabulación de datos se refiere a la codificación y transcripción de los datos obtenidos en la investigación de mercado. Para la explicación de este tema, se analizará la investigación de mercados realizada sobre una muestra de 150 emprendimientos de las ciudades de: Quito, Guayaquil, Cuenca, Ambato, Santo Domingo de los Tsáchilas y Tena, referentes al comercio de productos básicos, más conocido como "tiendas". El objetivo de la investigación es conocer la situación del sector para adoptar decisiones que les permitan mejorar sus negocios. Las preguntas se detallan en el siguiente recuadro:

Los resultados fueron tabulados de la siguiente manera:

Pregunta 1: Al tratarse de una pregunta con diferentes respuestas concretas, se cuentan uno por uno los resultados. Para ello se utilizan las herramientas tecnológicas que faciliten el proceso. Por ejemplo, para cada respuesta se tabula de la siguiente manera:

1. ¿Cuál cree usted que es el principal problema de su empresa?

- ___ Pagos a proveedores
- ___ Cobros de clientes
- ___ Manejo de inventarios
- ___ Ventas bajas
- ___ Falta de publicidad
- ___ Desconocimiento de impuestos
- ___ Otros
- ___ Ninguno

2. ¿Su emprendimiento lleva la contabilidad como base para los impuestos?

- ___ Sí ___ No

3. ¿Para pagar los gastos personales se utiliza el dinero del emprendimiento?

- ___ Sí ___ No

4. ¿Por qué cree que los clientes compran en su tienda? (una sola característica).

Pagos a proveedores:

1+1+1+1+1+...

Cobros de clientes:

1+1+1+1+1+...

Manejo de inventarios:

1+1+1+1+1+

Ventas bajas:

1+1+1+1+1+

Falta de publicidad:

1+1+1+1+1+...

Desconocimiento de impuestos:

1+1+1+1+1+...

Otros:

1+1+1+1+1+...

Ninguno:

1+1+1+1+1+...

Ciclo de aprendizaje (Kolb)

Utilice las computadoras de la institución para que los estudiantes realicen un ejercicio práctico **de tabulación de datos** y se familiaricen con el uso de MS-Excel.

Con una encuesta de ejemplo, indique los pasos a seguir para registrar las respuestas. Algunos tips:

- Las encuestas, por ser de carácter anónimo, se identifican por numeración.
- Por la extensión de las preguntas, es mejor insertarlas como comentario una vez que se han identificado con un número.
- Oriente sobre los resultados: puntaje obtenido, puntaje máximo y puntaje mínimo.
- Proceder con el análisis para cada pregunta y sacar las conclusiones.
- Subraye la agilidad que proporciona utilizar una escala con los criterios de Likert (ver www.mayaediciones.com/2guiaempyges/151p).

	A	B	C	D
4	Nro encuesta	Preg.1	¿Le gustaría ser emprendedor?	
5	Encuesta Nro. 01	5		
6	Encuesta Nro. 02	5		
7	Encuesta Nro. 03	4		
8	Encuesta Nro. 04	5		

		Preg. 01	Preg. 02	Preg. 03	Preg. 04
7	Cuestionario Nro 01	4	3	2	
8	Cuestionario Nro 02	5	3	1	
9	Cuestionario Nro 03	5	4	3	
10	Cuestionario Nro 04	3	3	3	
11	Cuestionario Nro 05	4	5	2	
12	Cuestionario Nro 06	3	5	2	
13	Cuestionario Nro 07	3	3	2	
14	Cuestionario Nro 08	4	4	1	
15	Cuestionario Nro 09	5	3	5	
16	Cuestionario Nro 10	5	5	4	
17	Puntaje Obtenido	41			
18					
19	Puntaje Máximo	50			
20	Puntaje Mínimo	10			
21					
22	Promedio	4,10			

Aplicación práctica



Saberes previos

Si debes ordenar una biblioteca, ¿cuántas formas hay de clasificar los libros: alfabéticamente, por tamaño, por tema?



Interdisciplinariedad

Emprendimiento e historia

A inicios del siglo XVII, llegó a Quito, entonces Virreinato del Perú, la Misión Geodésica Francesa con el objetivo de realizar mediciones cuantitativas. En las últimas décadas del siglo XVIII, comenzó un proceso de recolección de información que la Corona española requería de las posesiones americanas.

Los administradores comenzaron a utilizar la frase "Su majestad quiere saber", a fin de recabar toda esa información necesaria para planificar correctamente un futuro de seguridad y promisión para los territorios americanos (Capa Santos, 2007).



El Una representación en cera sobre la Misión Geodésica Francesa se puede apreciar en el museo del Centro Cultural Metropolitano.

Fuente: (Centro Cultural Metropolitano de Quito, 2015)

Agrupación de datos

Como se pudo observar en la página 51, los datos se encuentran muy dispersos, por lo que es fundamental agruparlos con el objeto de obtener conclusiones que permitan la toma de decisiones.

Preguntas cerradas

En el caso de las preguntas cerradas, la agrupación es más sencilla ya que solamente se buscará agrupar respuestas comunes como: sí, no, con frecuencia, poca frecuencia, nunca. Luego se cuentan los resultados similares. Por ejemplo, en la pregunta tres de la página 51, se recibieron 150 respuestas que se agruparon en 133 resultados positivos y 17 resultados negativos.

Preguntas abiertas

La agrupación es un poco más compleja ya que se debe buscar algún criterio de agrupación de las respuestas recibidas. Por ejemplo, los resultados observados en la página 51 tienen ciertos aspectos comunes: buena atención, precio, productos variados, limpieza, ambiente agradable, etc. De acuerdo con las 150 respuestas recibidas se logró establecer los siguientes parámetros de agrupación:

Buen trato, atención, amabilidad	Precios justos	Variedad de productos, frescura, presentación	Comodidad y cercanía	Crédito otorgado	No conoce la respuesta
----------------------------------	----------------	---	----------------------	------------------	------------------------

En este caso, se pudo establecer seis agrupaciones o temas comunes. No existe un número exacto de agrupaciones, ya que pueden ser dos o más.

La habilidad del investigador radica en establecer las características para agrupar de tal manera que todas las respuestas puedan ser clasificadas en un orden preestablecido que facilite la interpretación posterior. De igual manera y con ayuda de herramientas tecnológicas, se puede clasificar las respuestas en cada uno de los casilleros. A manera de ejemplo, se clasificó en colores la totalidad de las 150 respuestas recibidas (se tomó como una muestra de las respuestas, tal como consta en la página 51):

Buen trato, atención, amabilidad	Precios justos	Variedad de productos, frescura, presentación	Comodidad y cercanía	Por el crédito otorgado	No conoce la respuesta
Respuestas en cuadros celestes	Respuestas en cuadros rojos	Respuestas en cuadros amarillos	Respuestas en cuadros morados	Respuestas en cuadros verdes	Respuestas en cuadros blancos

Recomendaciones metodológicas para desarrollar destrezas

Para el desarrollo del pensamiento divergente, plantee a sus estudiantes conformar pequeños grupos, contrastar entre el diseño tradicional y el diseño invertido de la investigación de mercado, y poner en común para llegar a acuerdos.

Diseño tradicional

1. Definir el problema.
2. Chequear fuentes secundarias.
3. Determinar la estrategia de investigación.
4. Estimar los costos.
5. Elaborar el instrumento o el cuestionario.
6. Diseñar la muestra.
7. Implementar la investigación.
8. Analizar los resultados.
9. Escribir un informe.

Diseño invertido

1. Determinar las decisiones claves a realizar.
2. Establecer la información que se necesita.
3. Preparar informe prototipo y chequear usuarios.
4. Determinar análisis necesarios para el informe.
5. Definir preguntas para obtener datos.
6. Señalar si las preguntas no han sido ya respondidas.
7. Diseñar la muestra.
8. Implementar la investigación.
9. Analizar los resultados.
10. Escribir el informe.

Fuente: <http://slideplayer.es/slide/1438952/>

Recomendaciones

Tecnologías para la Información y Comunicación

Una de las herramientas de Excel indispensable para la tabulación de datos, especialmente si se busca analizar de forma fácil y ágil grandes cantidades de información, son las **tablas dinámicas**.

En el caso de que hubiesen procedido con una investigación que involucre varios emprendimientos, ubicados en diferentes zonas aledañas o del país, con varios productos o servicios, se requiere de un análisis multidimensional y la mejor vía es que aprendan a utilizar las tablas dinámicas.

Puede encontrar varios tutoriales, uno recomendable por la sencillez y metodología aplicada está alojado en:

www.mayaediciones.com/2guiaempyges/153p

TIC



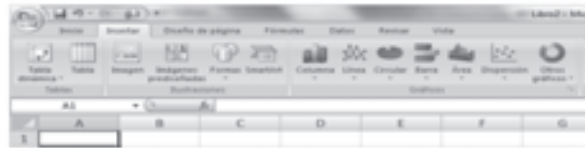
Saberes previos

¿Has utilizado Excel para crear gráficos estadísticos?

Representación gráfica de los resultados

Una vez que se han obtenido los resultados, el siguiente paso es realizar una representación gráfica de los mismos, ya que el análisis de cifras numéricas de forma gráfica facilita la interpretación y la toma de decisiones.

Existen una gran cantidad de formas de representar gráficamente los resultados de una investigación de mercado. De hecho, a partir del uso de las hojas electrónicas existe una variedad de gráficos que se pueden utilizar, tal como lo indica la pantalla siguiente tomada de una hoja electrónica.



Se puede observar que existen gráficos en columna, línea, circulares, barras, áreas, dispersiones y otros que facilitan la representación gráfica de los resultados obtenidos. A continuación se analizan los de uso más frecuente:



Glosario

Tendencia. Es un patrón de comportamiento de los elementos que se desea analizar.

Presentación en tablas

Se refiere a tablas o matrices que permiten visualizar los resultados de tendencias o cifras comparativas de varios periodos. Por ejemplo, un emprendimiento puede evaluar sus ventas de los tres últimos años, mes por mes. Para ello, utiliza tablas como la siguiente:



Valores humanos

"La forma de iniciar es dejando de hablar y empezando a hacer".



Walt Disney

Tabla comparativa de ventas mensuales

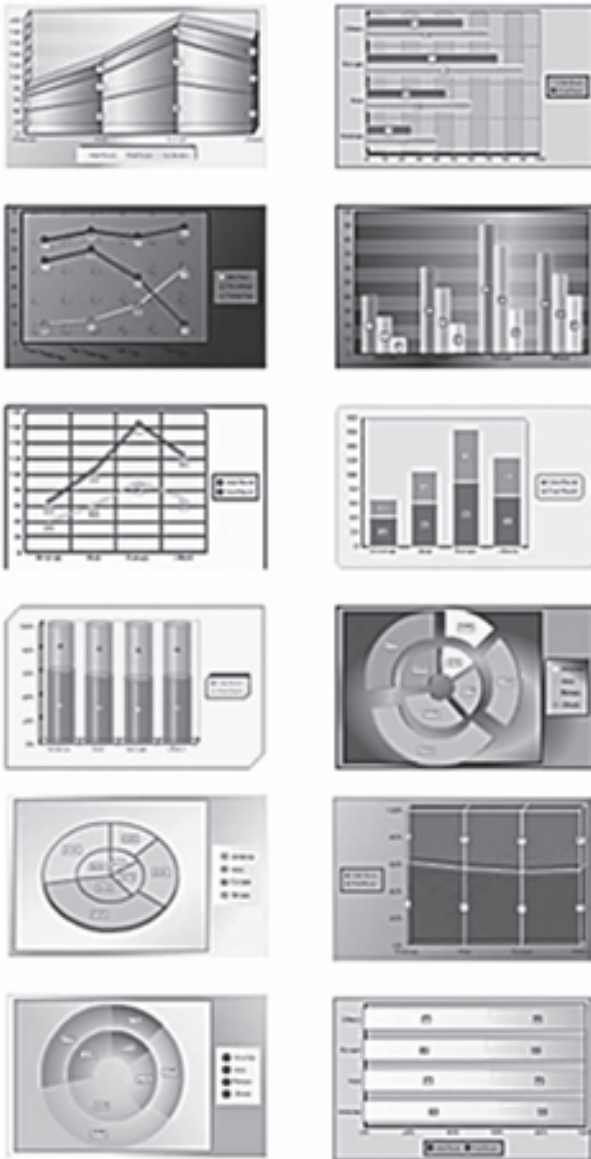
	2012	2013	2014
Enero	3 344,50	2 362,50	2 115,34
Febrero	3 518,50	2 265,00	1 809,23
Marzo	2 201,50	3 368,65	3 278,75
Abril	2 658,00	6 277,97	3 743,49
Mayo	1 667,50	6 308,10	2 762,89
Junio	1 811,00	3 565,53	2 845,57
Julio	1 594,80	1 766,10	2 062,21
Agosto	1 528,50	1 876,50	1 931,58
Septiembre	679,80	2 529,40	2 178,25
Octubre	2 111,90	2 393,06	2 122,21
Noviembre	1 489,00	2 331,10	1 386,27
Diciembre	1 909,00	2 107,00	2 029,45

Tecnologías para la Información y Comunicación

En **Eduteka** puede encontrar una interesante reseña de herramientas para elaborar gráficas que permitan comunicar visualmente los resultados obtenidos de la investigación.

Son recursos educativos digitales que incluyen tanto herramientas Web 2.0, como software descargable.

Para ilustrar con un ejemplo:



TIC

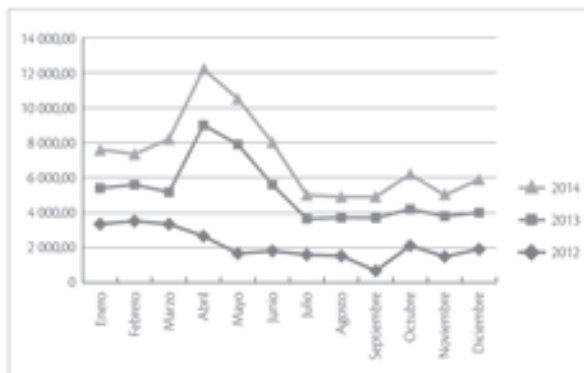
Fuente: <http://www.eduteka.org/modulos/8/256/2114/1>

Presentación en gráficas

Otra forma de presentar la información estadística es mediante gráficas en el plano bidimensional utilizando cuadrantes x-y. Por ejemplo, si se desea gráfica, pueden ser de varios sistemas.

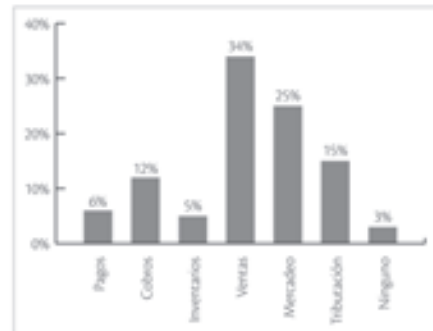
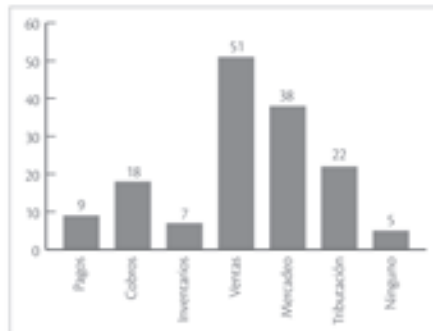
Gráficos de líneas

Son aconsejables para información comparativa. Tomando la información de la página 58, se podría obtener el siguiente gráfico:



Gráficos de columnas o histogramas

Recomendadas para series básicas no comparables. Si se grafica los resultados de la pregunta 1, mencionados en la página 55, se podría obtener cualquier de los dos gráficos siguientes, considerando si se desea en números absolutos o en porcentajes.



Como se puede observar, los resultados son mucho más fáciles de interpretar y analizar cuando se presentan mediante gráficos.



TIC

Conoce un poco más sobre la presentación gráfica. www.mayaediciones.com/2empyges/59p

Realiza un ejemplo en Excel y **utiliza** el gráfico según la función.



Glosario

Números absolutos. Valor de un número más allá de su signo.

Ciclo de aprendizaje (Kolb)

La elección de una gráfica estadística no es azarosa, la decisión debe ir en línea con lo que se desea resaltar y mostrar.

Por ejemplo:

- Columnas agrupadas para comparar valores entre categorías.
- Columnas apiladas para mostrar la relación entre elementos individuales de un conjunto. Cuando se tiene varias series de datos y se busca destacar el total.
- Las variaciones 3D son útiles ayudan a enfatizar en la profundidad al comparar datos en el eje horizontal.
- Cilindro, cono y pirámide –al igual que las columnas– son de utilidad para mostrar y comparar datos.
- Línea y línea con marcadores, son de ayuda para mostrar tendencias en el tiempo o categorías ordenadas. En el caso de tener muchas categorías o valores aproximados, es recomendable no utilizar la línea con marcadores.
- Línea apilada, permiten mostrar la tendencia de la contribución de cada valor a lo largo del tiempo o categorías ordenadas.
- Líneas 3D, para resaltar una fila o columna de datos.
- Circular, posibilitan mostrar la contribución de cada valor a un total.
- Circular con subgráfico circular o de barras, son útiles si se desea resaltar o distinguir sectores pequeños del gráfico circular principal.
- Barras, para comparar elementos individuales.
- Barra agrupada, para comparar valores entre categorías.
- Barra apilada, para mostrar la relación de elementos individuales con el conjunto.
- Barras 100% apiladas, son de utilidad para comparar el porcentaje con que cada valor aporta a un total entre categorías.
- Gráficos de área, muestran la tendencia de los valores en el tiempo y otros datos de categoría, cuando se corre el riesgo de que los datos de una serie queden ocultos por la otra, se debe privilegiar el uso de líneas.

Fuente: <https://support.office.com/es-es/article/Tipos-de-gr%C3%A1ficos-disponibles-a6187218-807e-4103-9e0a-27cdb19afb90?CorrelationId=ebc6678b-ef57-42b1-8148-0ea5a1ae18a8&ui=es-ES&rs=es-ES&ad=ES>

Continúa en la página subsiguiente (159)

Reflexión individual
y grupal



Glosario

Composición porcentual. Se define como el porcentaje que tiene un elemento frente a un todo.



Valores humanos

"Es propio de un espíritu fuerte profundizar en los asuntos que trata, y no dejarse sorprender por las apariencias".



Eugenio Espino



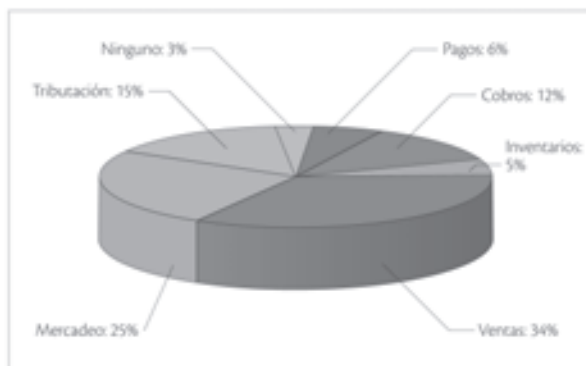
¿Sabías qué?

El uso de gráficos estadísticos fue utilizado desde hace muchas décadas. La aparición de las hojas electrónicas facilitó notablemente el trabajo de los investigadores y analistas.

Representación en gráficas (II parte)

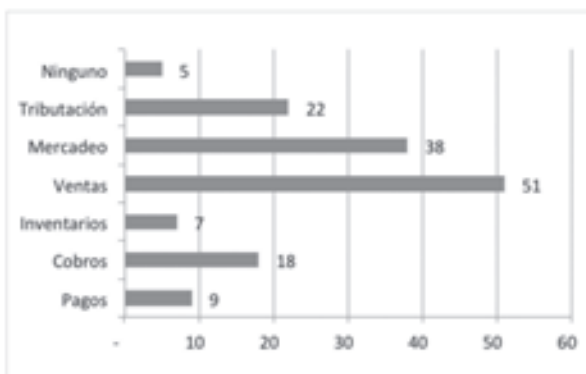
Gráficos circulares

Conocidos también como de pastel, permiten determinar la composición porcentual de diferentes resultados de la investigación. Considerando los resultados de la pregunta 1, mencionados en la página 55, se podría obtener el siguiente:



Gráficos de barras horizontales

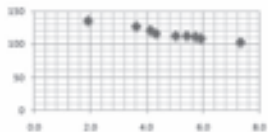
Este tipo de gráficos ayudan a visualizar los resultados de forma horizontal. Se utilizan cuando hay muchas categorías o sus nombres son largos. Los resultados de la pregunta 1, mencionados en la página 55, se podrían graficar de la siguiente manera:



Utiliza los diferentes tipos de gráficos que, con la ayuda de mecanismos tecnológicos, permiten generar mejores apreciaciones de los resultados obtenidos en las encuestas.

Ciclo de aprendizaje (Kolb)

- Gráficos de tipo XY (dispersión), por lo general, se utilizan para mostrar y comparar valores numéricos.



- Dispersión solo con marcadores, cuando se requiere mostrar la conexión entre los puntos dados; si se necesita mostrar la relación y se tienen muchos puntos de datos, es recomendable con líneas suavizadas o con líneas rectas.



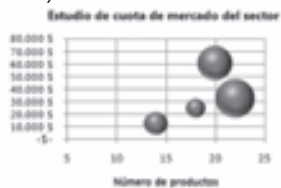
- Gráficos de cotizaciones, con máximos, mínimos y cierre; o, con apertura, máximos, mínimos y cierre, para ilustrar el precio de los valores.



- Anillos enteros o seccionados, para representar una serie de datos y la contribución de cada valor a un total.



- Gráficos de burbujas, para organizar datos, por ejemplo, entre número de productos y ventas.



Fuente: <https://support.office.com/es-es/article/Tipos-de-gr%C3%A1ficos-disponibles-a6187218-807e-4103-9e0a-27cdb19afb90?CorrelationId=ebc6678b-ef57-42b1-8148-0ea5a1ae18a8&ui=es-ES&rs=es-ES&ad=ES>

Continúa en la p. 161.

Reflexión individual
y grupal

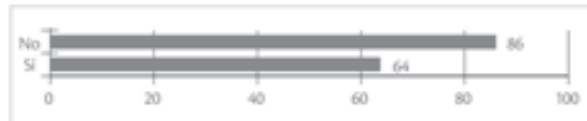
Presentación final de los resultados

Una vez que se han graficado las respuestas de las preguntas de la investigación de campo, los resultados integrales deben presentarse de forma gráfica. Un ejemplo del informe gráfico sobre los resultados de la investigación sería el siguiente:

Pregunta 1: ¿Cuál cree usted que es el principal problema de su empresa?



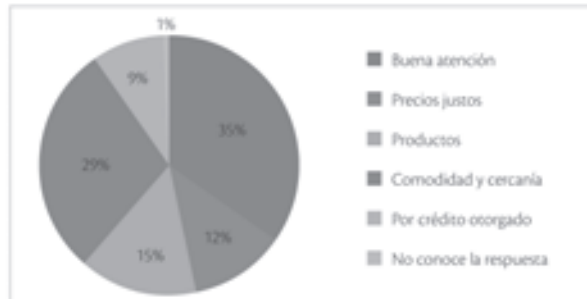
Pregunta 2: ¿Su emprendimiento lleva la contabilidad como base para los impuestos?



Pregunta 3: ¿Para los gastos personales se utiliza el dinero del emprendimiento?



Pregunta 4: ¿Por qué cree que los clientes compran en su tienda?



¿Sabías qué?

La misión del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) es generar y difundir información estadística útil y de calidad del país con el propósito de facilitar la evaluación del desarrollo de la sociedad y de la economía, así como promover las actividades del Sistema Estadístico Nacional. (INEC, 2015)



TIC

Considera las diferentes alternativas de hacer gráficos en pastel en: www.mayaediciones.com/2empyges/63p



Dibuja los resultados de la pregunta 4.

Ciclo de aprendizaje (Kolb)

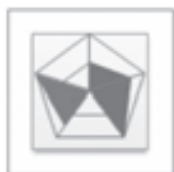
- Gráficos radiales, para comparar los valores agregados de varias series de datos.



- Radial con o sin marcadores, para mostrar cambios en valores relativos a un punto central.



- Radial relleno, para destacar los cambios.



- Gráficos combinados, para enfatizar distintos tipos de información.



Fuente: <https://support.office.com/es-es/article/Tipos-de-gr%C3%A1ficos-disponibles-a6187218-807e-4103-9e0a-27cdb19afb90?CorrelationId=ebc6678b-ef57-42b1-8148-0ea5a1ae18a8&ui=es-ES&rs=es-ES&ad=ES>

Reflexión individual
y grupal



Saberes previos

¿Cuál es el promedio en matemáticas de tu curso?



TIC

Mira este link y conoce un poco más sobre las medidas de tendencia central www.mayaediciones.com/2empyges/66p

Concluye: ¿cuándo se puede utilizar una medida de tendencia central?



Medidas de tendencia central

Son medidas estadísticas que buscan resumir en un solo valor un conjunto de datos. Representan un centro promedio en torno al cual se ubican los valores.

Media aritmética

También conocida como "promedio", es la medida más utilizada. Se obtiene realizando la suma aritmética de todos los elementos de una serie y se lo divide entre la cantidad de elementos que contiene la serie. Se obtiene de la siguiente manera:

$$\bar{X} = \frac{x_1 + x_2 + x_3 + x_4 + x_5 + \dots + x_n}{n \text{ (número de elementos de la serie)}}$$

Por ejemplo, se desea saber el peso promedio en kilogramos de las mujeres estudiantes de primer curso de bachillerato, los datos son los siguientes:

48	49	52	57	45	48	51	50	50	45	47	45	46
49	44	46	47	43	49	44	48	43	50	46	55	54
50	45	45	46	44	42	46	48	49	49	48	55	50

De acuerdo con la fórmula, se deben sumar los resultados (1 868) y dividir entre el número de elementos (39). En consecuencia, se podría indicar que el peso promedio de las mujeres de la clase del primer curso de bachillerato es de 47,90 kilos.

Otra forma de obtener el promedio es mediante la agrupación de resultados iguales. Por ejemplo, se desea saber el peso promedio de los hombres estudiantes de primer curso de bachillerato. Los resultados fueron: 4 jóvenes pesan 52 kilos cada uno, 6 jóvenes pesan 53 kilos cada uno, y así sucesivamente, como lo indica la siguiente tabla:



Símbolo	Peso individual		Número de jóvenes	
	X	N	XN	
1	52	4	208	
2	53	6	318	
3	54	9	486	
4	55	12	660	
5	56	5	280	
6	58	3	174	
	Total	39	2 126	
		Promedio	54.51	

En este caso, se multiplica los valores de X por N y se obtiene XN. Se suma la columna XN (2 126) y se divide para el total de N (39) con lo que se obtiene un promedio de 54,51 kg. por alumno. De esta manera se obtiene el dato requerido de una forma más rápida.

Conocimientos previos

La medida de tendencia central con la que suelen estar familiarizados es la media o promedio, la han escuchado desde muy pequeños en el sistema formal de educación. Se puede aprovechar para que sean los estudiantes quienes aporten ejemplos y calculen en función de su experiencia.

Conocimientos previos

Trabajo colaborativo para la diversidad funcional en el aula

La **evaluación diferenciada** favorece –como medida de acción positiva– al ejercicio del derecho a la educación que tiene un estudiante con NEE:

- Discapacidad sensorial (visual o auditiva)
- Discapacidad física (motora)
- Discapacidad intelectual
- Discapacidad asociada o múltiple
- Discapacidad psico-social
- Déficit específico de aprendizaje: dislexia, disortografía, disgrafía, discalculia
- Dificultades específicas en lenguaje o matemática
- Trastornos específicos de lenguaje –TEL
- Trastorno de Déficit Atencional –TDAH con complejidades conexas
- Inmadurez neurológica
- Alguna alteración en su hogar que incida fuertemente en el alumno/a
- Permiso médico prolongado
- Problemas emocionales (estrés postraumático, depresión,...).

Se considerará:

- La observación del profesor y la derivación de una evaluación diagnóstica que proporcione el DECE.
- Las causas de las dificultades observadas que deriven en requerimientos de una metodología apropiada y una evaluación diferenciada.
- La aplicación de adaptaciones curriculares individualizadas en las metodologías e instrumentos de evaluación.
- El apoyo de un/a especialista que apoye externamente los procesos, cuando amerite (psicólogo, psicopedagogo,...).

Fuente: Unidad Educativa Surcos (2015), Instructivo C.3.1.A.

Atención a la diversidad

Tecnologías para la Información y Comunicación

Existen divertidas aplicaciones para juegos interactivos.

Ejercicios interactivos de la media aritmética:

www.mayaediciones.com/2guiaempyges/163p

TIC

Mediana

Se define a la mediana como el valor medio de una secuencia de datos. Es el valor que divide a la secuencia en dos partes numéricamente iguales.

Para entender mejor esta medida de tendencia central, tomemos el ejemplo de las 39 señoritas del primer curso de bachillerato mencionadas en la página anterior. Los pesos de cada una, ordenados de menor a mayor, son los siguientes:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
42	43	43	44	44	44	45	45	45	45	45	46	46
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
46	46	46	47	47	48	48	48	48	48	49	49	49
27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
49	49	50	50	50	50	50	51	52	54	55	55	57

Existen 39 mediciones, por lo tanto, en la medición 20 se divide exactamente por la mitad a la secuencia de datos, ya que existen 19 mediciones antes y 19 mediciones después.

¿Cuándo utilizar el promedio y cuándo se utiliza la mediana?

La respuesta tendrá que ver con los datos recabados, si los datos son bastante homogéneos (como es el análisis de los pesos) se utiliza el promedio. Pero, si existen datos extremos en una serie, tanto hacia abajo como hacia arriba, es prudente utilizar la mediana ya que esta elimina los efectos de los extremos. Por ejemplo, ¿qué pasaría si existieran dos personas con pesos superiores a 100 kilos? En este caso, el promedio se incrementaría sustancialmente y las conclusiones derivadas de este análisis podrían ser erróneas. Al utilizar la mediana, la existencia de dos datos extremos no afecta el resultado final.

En el uso de la mediana pueden darse dos situaciones:

1. Si el tamaño de la muestra es un número impar, la mediana sería el dato que separe en partes iguales a la serie. Para obtener este dato, la fórmula es la siguiente: $(n+1)/2$.
2. Si el tamaño de la muestra es un número par, entonces la mediana será el valor promedio entre los dos datos que dividen la serie. Por ejemplo, si se tienen los siguientes 10 datos:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
38	39	43	45	46	48	50	51	53	55

La mediana sería el promedio entre el dato 5 (46) y el dato 6 (48). En consecuencia la mediana es 47.

Procedimientos para evaluación diferenciada

- Evaluación oral: especialmente aplicable en casos de dislexia, disgrafía, déficit atencional con o sin hiperactividad, dislalia, déficit específico del aprendizaje, trastornos generales del aprendizaje. Previo informe médico o de especialista.
- Evaluación oral parcial y/o evaluación mixta: cuando es necesario se procede a formular las preguntas de la prueba o evaluación de forma oral. Para la calificación final se pondera el puntaje de la respuesta oral y aquella que hubiera expresado en forma escrita.
- Evaluación escrita: en casos de dificultades en el habla (dislalia), la evaluación procede en base a láminas u otro tipo de material de apoyo.
- Evaluación de ejecución: en caso de dificultades de expresión oral o escrita, se puede solicitar un trabajo práctico que muestre el logro de objetivos alcanzados.
- Disminuir el número de preguntas o ámbito numérico, pero que apunte a los objetivos más relevantes y que permita determinar el nivel alcanzado de destrezas con criterios de desempeño que constituyan entrada para aprendizajes posteriores, es decir, aquellos aprendizajes básicos imprescindibles (Coll, 2014).
- Evaluar el bloque de contenidos de forma parcial.
- Asignar un tiempo mayor para el desarrollo de la prueba parcializando ítems.
- Solicitar trabajo de investigación en el caso de un alumno/a que no esté en condiciones de practicar actividad física; el trabajo debe desarrollarse en el horario de la clase, ya sea en el aula o en otro espacio adecuado del colegio.
- Proporcionar ayudas técnicas o tecnologías de apoyo en casos específicos para eliminar las barreras de accesibilidad, por ejemplo: lector de pantalla, mouse adaptado, lupa, etc.

Fuente: Unidad Educativa Surcos (2015), Instructivo C.3.1.A.

Atención a la diversidad

Tecnologías para la Información y Comunicación

Existen divertidas aplicaciones para juegos interactivos.

Ejercicios interactivos de medianas:

www.mayaediciones.com/2guiaempyges/165p

TIC

Medidas de tendencia "no central"

Cuando existe una gran cantidad de datos numéricos, por ejemplo, población de un país o ciudad, es necesario utilizar medidas de tendencia "no central", que facilite el análisis dividiendo los datos en segmentos preestablecidos. Esto quiere decir, que si la mediana divide los datos en dos segmentos (50% menores y 50% mayores), las medidas de tendencia segmentan aún más los datos obtenidos. Las más usuales son:



Saberes previos

¿Sabes cuántas personas hay en el Ecuador?



1. **Cuartiles:** Dividen los datos en cuatro cuartos. Cada cuartil posee el 25% de los datos.

Primer cuartil - Q1	Segundo cuartil - Q2	Tercer cuartil - Q3	Cuarto cuartil - Q4
0% < x < 25%	25% < x < 50%	50% < x < 75%	75% < x < 100%

2. **Quintiles:** Dividen los datos en cinco quintos. Cada quintil posee el 20% de los datos.

Primer Quintil - Q1	Segundo Quintil - Q2	Tercer Quintil - Q3	Cuarto Quintil - Q4	Quinto Quintil - Q5
0% < x < 20%	20% < x < 40%	40% < x < 60%	60% < x < 80%	80% < x < 100%

Para ejemplificar: se tienen las siguientes series de datos relacionados con el número de personas que existen en una ciudad de acuerdo con su edad (en azul el rango de edad, y en amarillo el número de personas de esa edad).

Rango	De 0 a 5	De 5 a 10	De 10 a 15	De 15 a 20	De 20 a 25	De 25 a 30	De 30 a 35	De 35 a 40	De 40 a 45	De 45 a 50	De 51 a 55	De 55 a 60	De 60 a 65	Más de 65
No.	1,813	1,861	1,893	2,010	2,375	2,446	3,014	2,411	3,361	3,014	2,889	3,149	2,170	3,089
Acumulado	1,813	3,674	5,567	7,577	9,952	12,398	15,412	17,823	21,184	24,198	27,087	30,236	32,406	35,495
%	5,11%	10,35%	15,68%	21,35%	28,04%	34,93%	43,42%	50,21%	59,68%	68,17%	76,31%	85,18%	91,30%	100,00%

Para cuartiles, la distribución es la siguiente: $(35\ 495 / 4 = 8\ 874)$.

Q1	Q2	Q3	Q4
1 < x < 8 874	8 875 < x < 17 748	17 749 < x < 26 621	26 621 < x < 35 395

Para quintiles, la distribución quedaría de la siguiente manera: $(35\ 495 / 5 = 7\ 099)$.

Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
1 < x < 7 099	7 100 < x < 14 198	14 199 < x < 21 297	21 298 < x < 28 396	28 397 < x < 35 395

La interpretación de estos datos, constan en la sección Interpretaciones y conclusiones incluidas en las páginas 75 a 81.

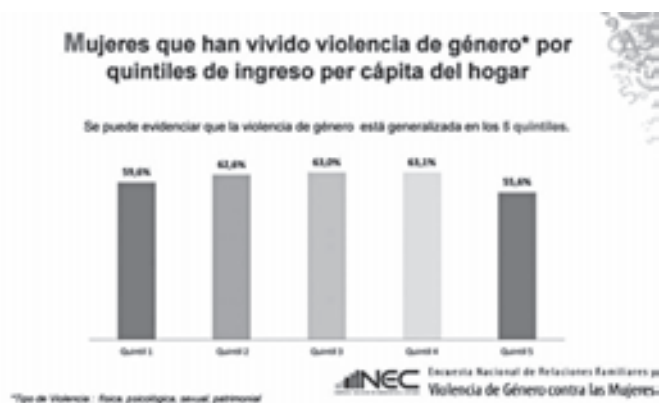
Conocimientos previos

Inicie por preguntar a sus estudiantes cuán familiarizados están con términos como: quintiles, cuartiles, deciles, sextiles,... A partir de los conocimientos previos que detecte, el desarrollo de contenidos cobrará significatividad y pertinencia.

Conocimientos previos

Conceptos complejos / Información adicional

Género y violencia es un componente ineludible al momento de educar. *La Encuesta Nacional de Relaciones Familiares y Violencia de Género contra las Mujeres*, presentada por el INEC, ofrece información por quintiles, que vincula esta temática y las medidas de tendencia no central, posibilitando el trabajo con sus estudiantes desde el análisis, la reflexión, la inferencia y, sobre todo, su compromiso a futuro para revertir esta situación tan penosa como vergonzosa.



Fuente: http://www.inec.gob.ec/sitio_violencia/presentacion.pdf

Más información

Tecnologías para la Información y Comunicación

Proponga a sus estudiantes buscar información relacionada con quintiles en:

CEPALSTAT | Bases de datos y publicaciones estadísticas
CEPAL -Comisión Económica para América Latina y el Caribe

Encontrarán cerca de 20 posibilidades, solicíteles ingresar a la información que más llame su atención, registren los datos que consideren interesantes (país, género, año, quintil, tiempo,... según el caso), y, procedan con el respectivo análisis.

www.mayaediciones.com/2guiaempyges/167p

TIC



Saberes previos

¿Sabes interpretar estadísticas en fútbol? ¿Cómo se hace?



TIC

En este video puedes conocer algunos datos estadísticos actuales sobre la realidad ecuatoriana.
www.mayaediciones.com/2empyges/74p



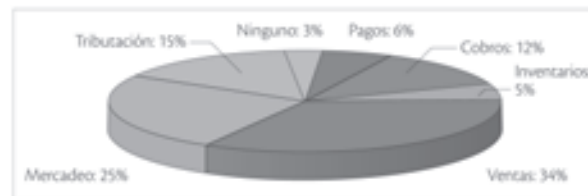
Emite conclusiones con base en el video sobre cómo estamos los ecuatorianos según las estadísticas.

Interpretación de los datos

Una vez establecidas las metodologías para graficar los datos y generar estadísticas mediante medidas de tendencia central (promedio, mediana y moda) o tendencia no central (cuartiles o quintiles), el siguiente paso es la interpretación de estos resultados como paso fundamental para la toma de decisiones. Esta interpretación quiere decir que se debe considerar las respuestas de mayor frecuencia para tomar decisiones en función del comportamiento del mercado.

Para ello, tomaremos los ejemplos analizados en las páginas anteriores. En la página 63 se presentó los resultados de la encuesta realizada a emprendimientos; la primera pregunta indicaba:

Pregunta 1: ¿Cuál cree usted que es el principal problema de su empresa?



Interpretación: El 34% de los emprendedores encuestados indican que su principal problema es la falta de ventas, seguido por un 25% que señala falta de estrategias de mercadeo; luego, un 15% manifiesta que tiene problemas con sus tributos; un 12% que tiene dificultades con los cobros. Considerando estos datos, los emprendedores deben establecer estrategias y planes de acción claros y sobre todo, aplicables para garantizar un adecuado nivel de satisfacción de las necesidades de sus clientes o usuarios, que les permita generar ventas adecuadas de acuerdo con lo presupuestado; por ejemplo, a través de la capacitación a vendedores, mejorar el proceso comercial, analizar continuamente a la competencia, adquirir productos de alta rotación, etc. En cuanto a mercadeo, las estrategias deberían enfocarse en realizar publicidad y promociones directamente en el segmento de clientes/usuarios, de tal manera que conozcan del producto o servicio del emprendimiento.

Adicionalmente, en lo referente a tributación, es fundamental que el emprendedor conozca y aplique los requisitos y obligaciones legales, a fin de evitar cualquier multa o sanción de las autoridades de control. Este tema debe ser prolijamente revisado con la persona a cargo de

Ciclo de aprendizaje (Kolb)

Prepare ejemplos adicionales o utilice resultados obtenidos. Solicite a sus estudiantes diferentes tipos de análisis:

- **De datos cuantificados**

- Determinar aquello que resulte típico de un grupo estudiado, para lo cual se ha utilizado medidas de tendencia central.
- Detectar variaciones entre los sujetos del grupo estudiado, especificando qué tipo y de qué magnitud son.
- Mostrar la forma cómo se relacionan dos variables.
- Describir las diferencias comparando dos grupos.
- Elaborar conclusiones.

- **De datos no estructurados** (entrevistas u observaciones)

- Iniciar con una hipótesis.
- Clasificar.
- Categorizar.
- Vincular la información obtenida a través de la triangulación para alcanzar una información consistente.
- Seleccionar secuencias.
- Identificar características semejantes o comunes.
- Contrastar respuestas y presentar diferencias significativas.
- Proponer alternativas de solución si se trata de un problema.
- Extractar buenas prácticas en caso de visitas de observación a empresas o emprendimientos.
- Elaborar conclusiones.

Recomendación: uno de los errores más habituales cuando se presentan resultados es dividirlos en tablas separadas, es recomendable orientar a los estudiantes a fusionar tablas en unidades mayores, trabajo que requiere mayor esfuerzo, pero arroja mejores resultados.

Aplicación práctica

los tributos. Finalmente, en cuanto a la falta de cobro, las estrategias deberían enfocarse en generar una mayor presión a los deudores, de manera que se garantice el ingreso de dinero al emprendimiento.

¿Cómo interpretarías los resultados de las preguntas 2, 3 y 4 de la página 63?

Interpretación de los datos

Promedio

En cuanto a las medidas de tendencia central, la interpretación de datos permitiría inferir conclusiones para toda la población. Por ejemplo, si un estudio de una muestra de 1 000 jóvenes ecuatorianos indicara cuántas personas entre los 15 y 18 años de edad pasan 3 horas al día conectados a Internet, se podría inferir, con cierto margen de error, que los jóvenes ecuatorianos, pasan tres horas al día conectados a la Internet.

Otro ejemplo: un grupo de jóvenes de la amazonía desea vender artesanías realizadas en chonta. Realizaron la investigación de campo a 200 turistas y determinaron que los turistas nacionales compran un promedio de \$8,00 en artesanías y los turistas extranjeros pagan un promedio de \$22,00. Con este dato, los estudiantes pueden establecer que todos los turistas pueden cancelar un valor similar al indicado, y con esta cifra realizar las proyecciones de ingresos para sus proyectos.

Quintiles

El resultado del cuadro de quintiles señalado en la página 71 podría indicarse de esta manera (con sus respectivas aproximaciones):

Q1 - 20%	Q2 - 20%	Q3 - 20%	Q4 - 20%	Q5 - 20%
$1 < x < 7\ 099$	$7\ 100 < x < 14\ 198$	$14\ 199 < x < 21\ 297$	$21\ 298 < x < 28\ 396$	$28\ 397 < x < 35\ 395$
0 a 20 años	De 20 a 30 años	De 30 a 45 años	De 45 a 55 años	Más de 55 años

Estos resultados, indican que apenas un 20% de la población es inferior a 20 años, mientras que un 40% de la población es mayor a 45 años. De estos datos se deduce que la población de esta ciudad está conformada en su mayoría por personas muy adultas, y por el contrario, la población infantil y juvenil es muy baja. Esta información sería fundamental si se desearía crear un emprendimiento dirigido a adultos mayores ya que indicaría que podrían existir muchas personas que requieran el servicio. Pero si se desearía crear un emprendimiento relacionado con niños o jóvenes, el mercado potencial no sería muy alto.



Glosario

Inferir: Deducir conclusiones para un todo, a partir del estudio de una muestra parcial.

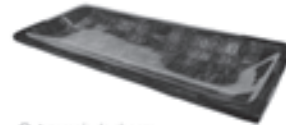


Fig. Artesanía de chonta.



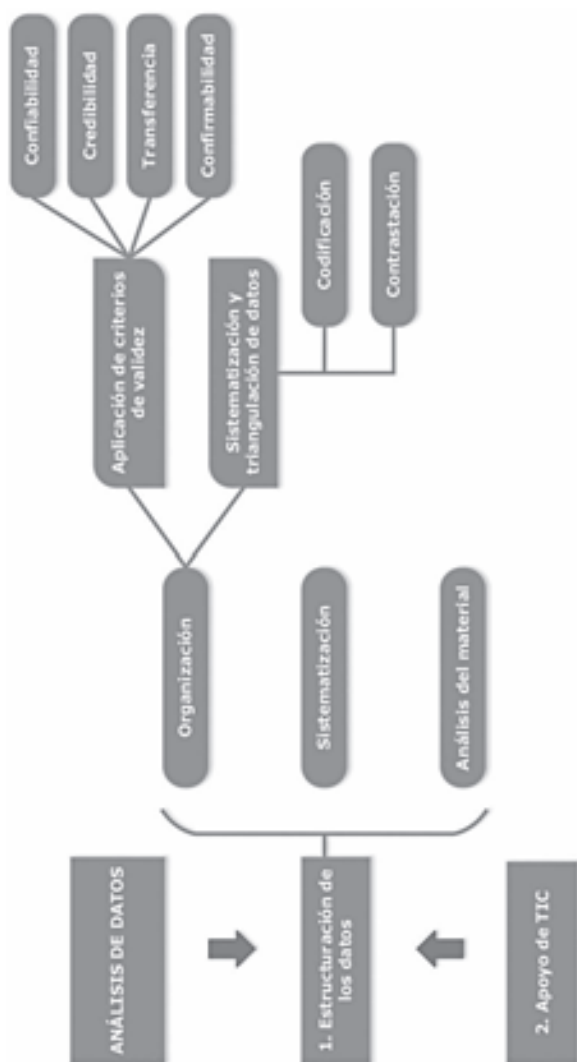
¿Sabías qué?

La interpretación adecuada de los datos de la investigación de mercado, a través de cualquier técnica estadística, es la base fundamental para la elaboración de las proyecciones financieras de los proyectos.

Ciclo de aprendizaje (Kolb)

Analice con sus estudiantes cuáles son los principales momentos del análisis de la investigación. Dado que, en calidad de investigador, debe encontrar formas de explicar e interpretar los resultados obtenidos, indefectiblemente se apoyará en el conocimiento y en la información que ha recolectado, para –en relación con los antecedentes y la investigación realizada– interpretar de manera pertinente y asertiva los datos.

Con los aportes significativos y acertados, construya conjuntamente con sus estudiantes un organizador gráfico y ordenen los submomentos. A manera de ejemplo:



Conceptualización abstracta



Saberes previos

¿Qué significa para ti emitir conclusiones de un trabajo o de una lectura?



¿Sabías qué?

El uso de la estadística es base fundamental para los emprendedores, ya que se facilita la interpretación de los datos. Adicionalmente, es importante resaltar que las conclusiones y recomendaciones deben dejar de lado cualquier tema subjetivo o apreciación particular, pues es indispensable tener la suficiente objetividad para tomar decisiones de acuerdo con lo que indica el mercado.

Conclusiones

La interpretación de los datos del mercado, obtenidos en una investigación de campo, utilizando las diferentes herramientas de estadística, sea a través de cualquier tipo de gráficos, medidas de tendencia central y no central, debe realizarse de la manera más concreta y precisa posible en un informe. Este informe debe contener los aspectos analizados en la Unidad de Investigación de Mercado y de Estadística, esto es:

- la definición de los objetivos de la investigación de campo,
- las fuentes primarias y secundarias consultadas,
- las técnicas de investigación realizadas,
- la metodología de recopilación de la información,
- la forma cómo se aplicó la investigación,
- el diseño de la investigación,
- el tamaño de la muestra,
- la presentación gráfica de los resultados,
- la interpretación de los resultados y
- las conclusiones y recomendaciones de la investigación, las cuales deben tener coherencia con los objetivos planteados al inicio de la investigación. Cabe mencionar, que en el caso que las conclusiones no responden a estos objetivos, alguna parte de la investigación se encuentra mal realizada.

El emprendedor debe estar satisfecho de la investigación realizada, a fin de tomar las decisiones que considere adecuadas para el inicio de su empresa o proyecto particular.



Saberes ancestrales

El quipu era una herramienta empleada por los Incas para llevar el registro y la contabilidad. Consistía en una cuerda central, hecha de pelo de llama, de la cual salían otras cuerdas de diversos colores, tamaños y formas. Los colores representaban sectores y los nudos cantidades. El quipu más antiguo data del año 2500 a.C.



Conceptos complejos / Información adicional

Al elaborar las conclusiones de una investigación, son diversos los errores que se pueden cometer. Socialice con sus estudiantes algunos de ellos, por ejemplo:

- No se presenta conclusiones.
- Se confunde conclusiones con recomendaciones.
- Se presentan conclusiones pero no se justifican o sustentan en los hallazgos o resultados obtenidos.
- Se hace caso omiso de los hallazgos no esperados.
- Las conclusiones no guardan relación con las preguntas de investigación formuladas al inicio.
- Las conclusiones se apartan del tema central.
- En el acápite de conclusiones se repite el análisis de manera resumida.

Más información

Recomendaciones metodológicas para desarrollar destrezas

Para la evaluación de conclusiones, estructure una rúbrica y entregue a sus estudiantes con antelación.

Considere **descriptores** como los siguientes:

- Relación con el tema central.
- Vinculación con el propósito de la investigación.
- Coherencia entre las ideas.
- Uso del procesador de textos.
- Elementos argumentativos.
- Estructura de la conclusión.
- Uso de conectores.
- Puntuación.
- Ortografía.

Para la **escala de valoración** es recomendable utilizar un número impar, por ejemplo:

1. Deficiente
2. Bueno
3. Muy bueno
4. Excelente
5. Supera las expectativas

Recomendaciones

Información básica de las conclusiones y recomendaciones

Los resultados de la investigación de mercado y el uso de la Estadística Descriptiva, deberían permitir establecer conclusiones y recomendaciones al emprendedor sobre diferentes aspectos del futuro emprendimiento, siendo los principales las siguientes (Marrío Tamayo, 2001):

Demanda (clientes)

- Los potenciales clientes o usuarios estarán dispuestos a adquirir o a utilizar el producto o servicio ofertado en el emprendimiento.
- La principal característica por la cual un cliente o usuario utilizaría el producto o servicio del emprendedor es para satisfacer su necesidad.
- Cuantificar la demanda que tendrá el producto, es decir, cuántas unidades se venderán o utilizarán, o a cuántas personas o empresas se prestará el servicio.
- El valor que paga actualmente por el producto o servicio.
- Las principales estrategias de publicidad requeridas para llegar al cliente.



Competencia

- Determinar los principales competidores, sus precios y formas de pago.
- Determinar la característica por la cual el cliente adquiere allí los productos o servicios.
- Identificar las fortalezas y debilidades de cada uno.

Producto o servicio

- Fijar los requerimientos técnicos y recursos necesarios para establecer el emprendimiento.
- Definir los procesos necesarios para instalar el emprendimiento.
- Establecer los bienes y equipos necesarios para la instalación del emprendimiento.

Productos o servicios sustitutos

- Establecer los productos o servicios que satisfacen actualmente las necesidades de los clientes.
- Determinar sus precios y otras características.

La importancia de las conclusiones radica en el hecho que este informe es la base para establecer las proyecciones financieras del futuro emprendimiento.



Glosario

Proyecciones financieras. Estimaciones numéricas sobre los potenciales resultados futuros de una inversión.

Recomendaciones metodológicas para desarrollar destrezas

Solicite a sus estudiantes sintetizar de forma gráfica las conclusiones. Utilice un organizador como el que se muestra a continuación a manera de ejemplo.



Recomendaciones

Trabajo colaborativo para la diversidad funcional en el aula

A partir de la consideración de que el lenguaje construye el imaginario social y constituye un instrumento de opresión o de liberación, recuerde a sus estudiantes prestar especial atención al manejo de un lenguaje políticamente correcto, respetuoso de la diversidad.

Atención a la diversidad

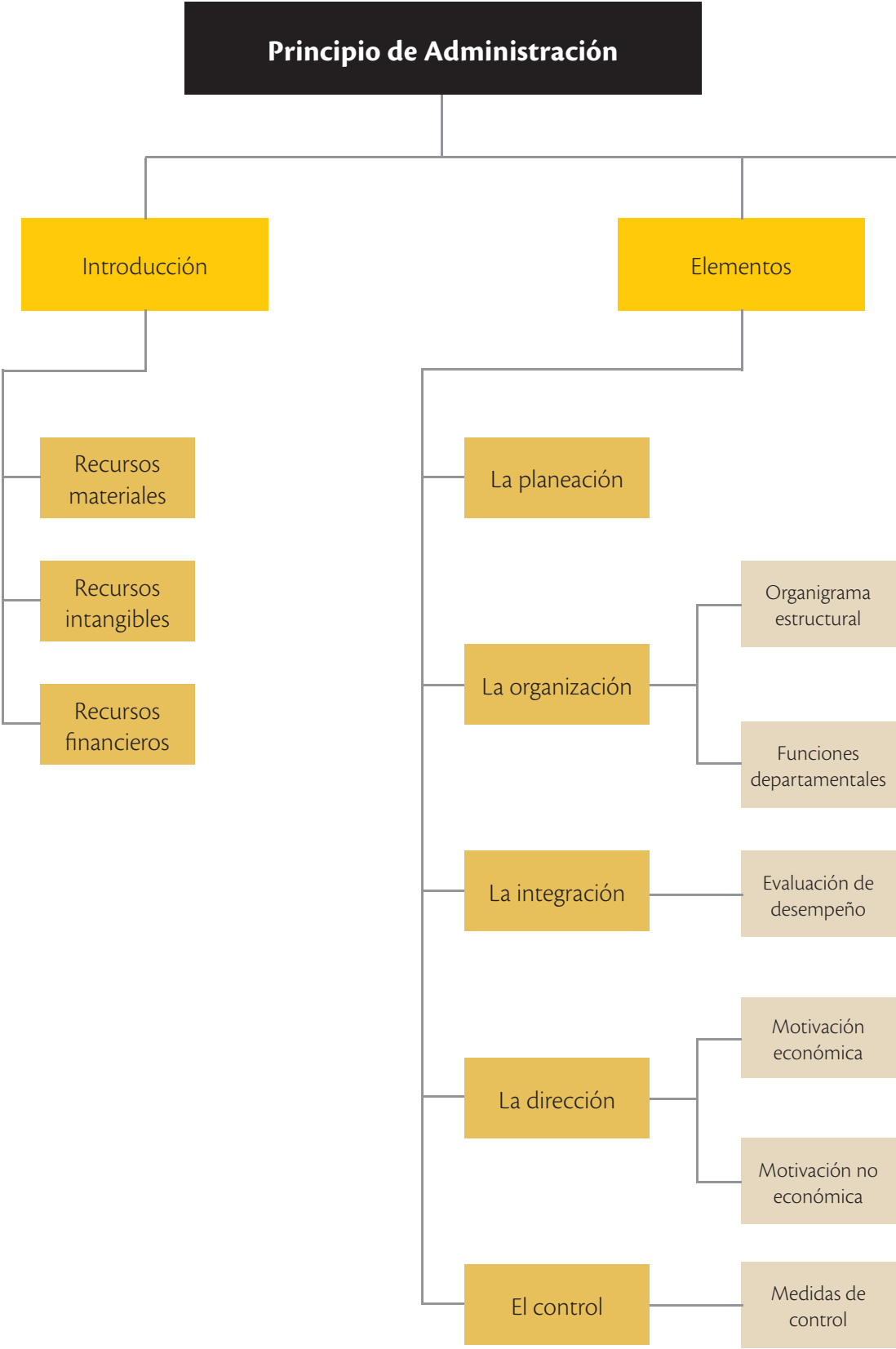
Tecnologías para la Información y Comunicación

Guía para un uso no discriminatorio del lenguaje (en el entorno de la discapacidad).

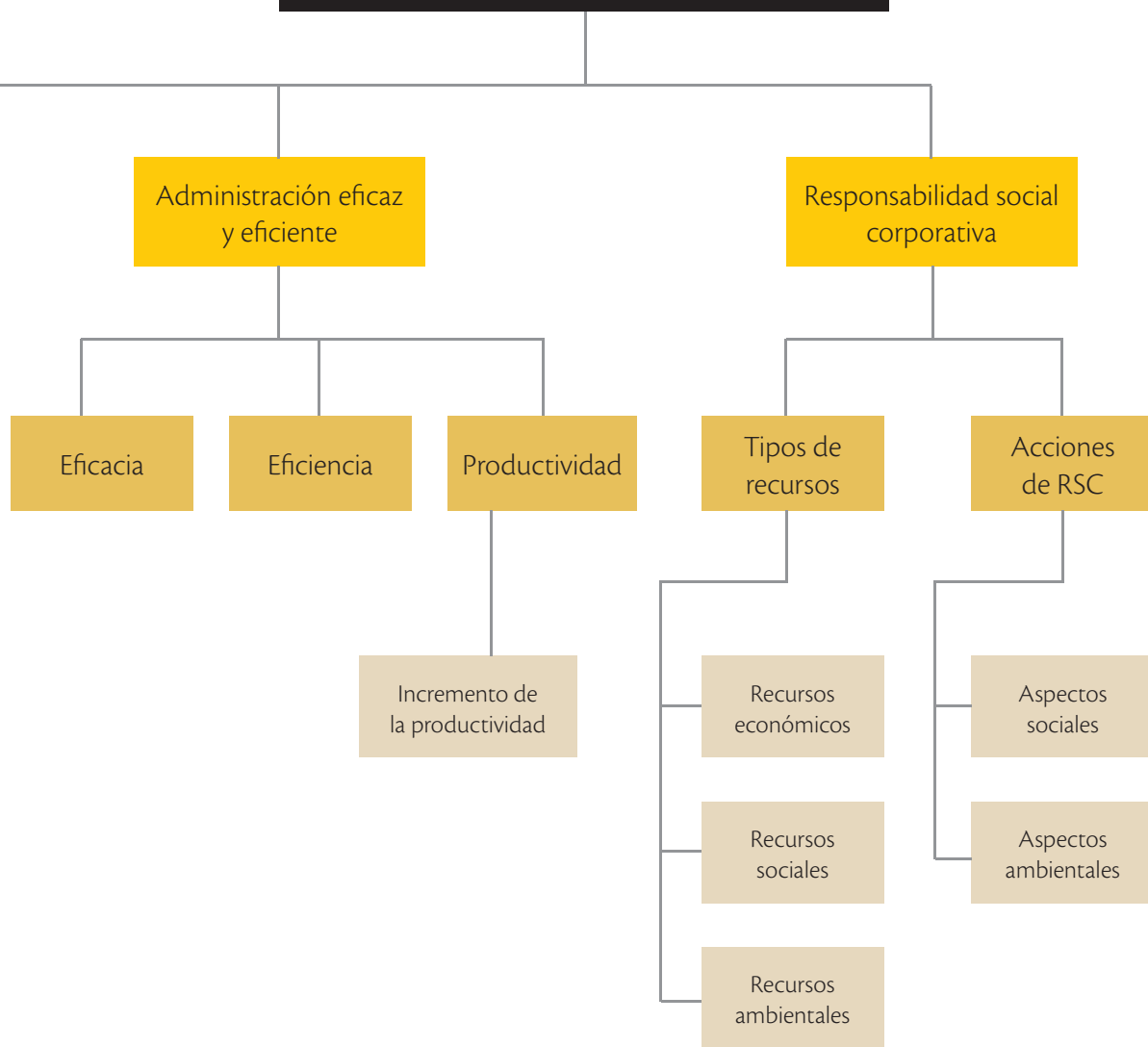
www.mayaediciones.com/2guiaempyges/175p

TIC

Bloque 2 Unidad 3



Principio de Administración





Saberes previos

¿Cómo administras las tareas y estudios que te mandan en el colegio?

Introducción a los principios de la administración

Una de las tareas más importantes que tiene que realizar un emprendedor es la administración de su emprendimiento. Esta consiste en planificar, organizar, integrar, dirigir y controlar los recursos que tiene para cumplir con un determinado objetivo.



Glosario

Sigilo. Esmero, atención diligente.



¿Sabías qué?

El emprendedor debe conocer cómo administrar sus recursos. Debe tomar decisiones y generar acciones para que las personas, a través de los demás recursos, puedan cumplir los objetivos de la empresa, y, a su vez, crear el ambiente interno adecuado que facilite el desempeño de los individuos que trabajan como un equipo.

Recursos humanos: Son las personas que pueden colaborar en el emprendimiento, en cualquiera de las funciones necesarias para que tenga éxito y se alcancen los objetivos planteados. El emprendedor debe cuidar sigilosamente su recurso humano, ya que se trata del principal recurso que tiene el emprendimiento; en consecuencia, la labor social que debe cumplir el emprendedor consiste en velar por el bienestar físico y emocional de las personas que colaboran con el emprendimiento, es decir, pagar puntualmente sus remuneraciones, cumplir con las obligaciones legales y, en general, cuidar del desarrollo personal y bienestar familiar de sus colaboradores.



La calidad del talento humano debe ser un aspecto prioritario en un emprendimiento.

Recomendaciones metodológicas para desarrollar destrezas

La **extrapolación** perfecciona aspectos metacognitivos tanto de la comprensión como de la expresión. En emprendimiento suele ser necesario aplicar un criterio conocido a otros casos para extraer conclusiones o formular hipótesis, llevar un conocimiento a otro contexto, a situaciones o momentos diferentes de la vida. Son de ayuda actividades relacionadas con la creación, aplicación, refuerzo, complementación, comparación, asociación, contrastación y profundización.

Plantee a sus estudiantes una pregunta desestabilizadora, por ejemplo: *¿Qué tienen en común un docente y un emprendedor del siglo XXI?* La primera respuesta con carácter impulsivo puede ser un categórico “nada”, para empezar un profesor es un empleado y un emprendedor no. Tras unos minutos de discusión presente la siguiente infografía y solicite que desglosen cada hábito de la mente que se plantea para el profesor y la extrapolen al emprendedor.



Fuente: Con base en: (Wilson, 2014).

www.mayaediciones.com/2guiaempeges/179p

Recomendaciones

La labor del emprendedor será determinar los recursos necesarios para que cada persona realice las funciones asignadas de la mejor manera.

Recursos materiales: Se refieren a todos los bienes que debe tener una empresa para que las personas puedan ejecutar su labor. Se incluyen aquí a las computadoras, impresoras, teléfonos, equipos, maquinarias, vehículos, animales, etc. Estos permiten que las labores se cumplan sin contratiempos y se logren los objetivos empresariales. Por ejemplo, para sembrar un producto en el campo, además de la persona que realiza la siembra y del respectivo terreno, se requerirá de semillas, herramientas de campo, agua, etc.



Recursos intangibles: Se refiere a todos los aspectos que no se pueden ver ni tocar. Por ejemplo: la experiencia, las habilidades, el conocimiento, etc. Estos son aspectos intrínsecos de cada ser humano y que pueden ser aprovechados en el emprendimiento. Así por ejemplo, si se desea iniciar un emprendimiento de pesca artesanal, lo ideal será trabajar con personas que conozcan los secretos de ese oficio.



Recursos financieros: Tienen que ver con el dinero que se requiere en un emprendimiento para que el mismo pueda funcionar. Este permite, por ejemplo, pagar los sueldos de los colaboradores, comprar materia prima, etc.



@ TIC

www.mayaediciones.com/2empyges/91p (EDUCA, Televisión para Aprender, 2013) Es un video educativo donde aprenderás la importancia de reciclar los recursos materiales.

Emprende reciclando. Identifica los materiales que son desechables y dales una utilidad, (por ejemplo utilizar la guía telefónica para crear un portalápiz). **Comenta** tu idea con tus compañeros. ¿Qué recursos utilizaste?

ab Glosario

Intrínseco. Que es propio de algo y no depende de las circunstancias.

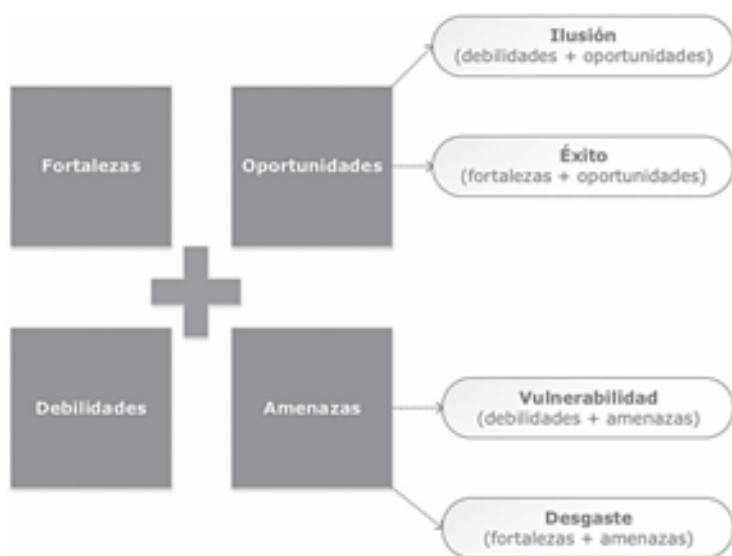
¿Sabías qué?

En toda la historia humana, el mejor emprendedor es quien ha sabido administrar los recursos que están a su disposición, al menor costo posible y con la mejor calidad.

Recomendaciones metodológicas para desarrollar destrezas

Debatir con argumentos obliga a objetividad y sustentación.

Proponga a sus estudiantes analizar el caso de un emprendimiento que usted ha preparado y debatir según las posiciones que adopten en relación con su situación, en función de sus recursos y capacidad administrativa. Entregue como instrumento para el análisis el siguiente diagrama elaborado a partir de la matriz FODA. El reto de la puesta en común será alcanzar un consenso.



Recomendaciones

Trabajo colaborativo para la diversidad funcional en el aula

Desarrollar una cultura para la diversidad implica tomar conciencia de creencias que invisibilizan o anulan, para asumir decisiones y actuar en pro de una educación humana y humanizadora. Por ejemplo:

- Atribuir al estudiante y a sus circunstancias familiares, sociales o económicas, la responsabilidad exclusiva sobre el proceso educativo.
- Identificar como “normal” aquello que sólo es propio de un grupo social dominante.
- Dejarse guiar por prejuicios.
- Clasificar al alumnado con tendencia a homogeneizar.
- Tender a una visión estática llegando al determinismo que lleva a considerar “imposibles” en términos de aprendizaje y participación.

Atención a la diversidad



Saberes previos

¿Qué significa para ti que una empresa o institución esté adecuadamente administrada?



TIC

www.mayaediciones.com/2empyges/94p
En este video podrás ver las funciones de una buena administración.

Tarea: Si tienes que hacer helados para vender en tu barrio, ¿cuál es el proceso para elaborarlos y venderlos?



Elementos de la administración

Funciones de la administración

Como se mencionó en la introducción (pág. 90), el proceso de administración tiene las siguientes funciones:



Estas funciones se cumplen en cualquier tipo de emprendimiento. Para ello es necesario conocer sus diferentes tipos, de acuerdo con el proceso operacional que realizan, estos son:

Emprendimiento de servicios

Prevalecen las destrezas y habilidades de las personas para alcanzar un objetivo específico, como en los emprendimientos culturales, deportivos, ambientales, etc. Un ejemplo es cuando se desea organizar la banda de música de un colegio o se desea adoptar perros de la calle.

Emprendimientos sobre recursos naturales

En estos se aprovecha de manera responsable los recursos naturales; por ejemplo, la cosecha de productos agrícolas, la obtención de productos de los animales o la pesca responsable en diferentes partes del Ecuador.



El Ecuador tiene enormes potencialidades para desarrollar emprendimientos vinculados a recursos naturales.

Ciclo de aprendizaje (Kolb)

Plantee a sus estudiantes, organizados en pequeños grupos, la siguiente frase:

"Un emprendedor es siempre un empresario; y, un empresario, necesariamente, es emprendedor".

Solicite que, a partir de la reflexión:

- Asignen un valor de verdad a la expresión.
- Vinculen: elementos de administración –empresa– emprendimiento.
- Y, entreguen las conclusiones a las que arribaron en el formato que prefieran: ensayo, organizador gráfico, cómic, etc

Reflexión individual y grupal

Solicite que cada estudiante identifique en el emprendimiento que va a gestionar, los tipos de funciones que se deberán realizar, por ejemplo: de seguridad, técnicas, comerciales, contables,... En un segundo momento debe correlacionar con las funciones administrativas: planeación, organización, integración, dirección y control. Finalmente, deberá redactar un ensayo.

A manera de orientación formule preguntas como las que se plantea a continuación para facilitar el desarrollo de un ensayo.

Las funciones de la administración y las restantes del emprendimiento:

- ¿Son concomitantes?
- ¿Son vinculantes?
- ¿Son independientes?
- ¿Son interdependientes?

Aplicación práctica

Tecnologías para la Información y Comunicación

Constituye un valioso ejercicio trabajar con el siguiente simulador aunque la realidad corresponde a un contexto español, permite a los estudiantes familiarizarse con actividades que podría haberlas no considerado en la gestión de su emprendimiento.

CEME. Simulador de gestión empresarial

Proyecto subvencionado por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, en el marco del Plan Avanza Pyme, y cofinanciado por el Fondo Social Europeo.

www.mayaediciones.com/2guiaempyges/183p

TIC

Emprendimientos industriales

Son aquellos que se dan cuando se compra algún insumo o materia prima, para mediante un proceso de transformación obtener un nuevo producto. Por ejemplo, con materiales derivados del petróleo, obtener plásticos.

Emprendimientos comerciales

Cuando el emprendedor compra algún producto y sin que lo transforme, lo vende a otras personas. Un ejemplo es cuando las dueñas de puestos de mercados compran las frutas o legumbres en los mercados mayoristas y los venden en los mercados barriales.

El emprendedor que desea que su emprendimiento tenga éxito, debe realizar las funciones indicadas de planeación, organización, integración, dirección y control.



La importancia del comercio radica en acercar los productos al consumidor.



TIC

www.mayaediciones.com/2empyges/95p

¿Por qué a este video se lo considera como un ejemplo de emprendimiento industrial y comercial?



Valores humanos

"Jamás dejes que las dudas paralicen tus acciones. Toma siempre todas las decisiones que necesitas tomar, incluso sin tener la seguridad o certeza de que lo estás decidiendo correctamente".



(Paulo Coelho)

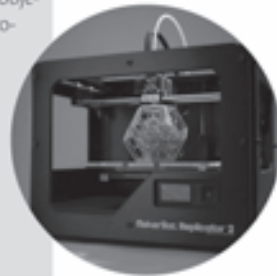


Interdisciplinariedad

Emprendimiento y Tecnología

La posibilidad de hacer prototipos rápidos en tres dimensiones, objetos personalizados y a muy baja escala, significará una nueva revolución industrial según la revista The Economist. Las impresoras 3D existen desde hace una década, pero solo son utilizadas en centros de investigación y grandes compañías. Este emprendimiento funciona con base en partículas de filamento plástico que pasan por un cabezal que los derrite y adhiere por capas. Lograr una impresión 3D de cualquier objeto puede llevar de 15 minutos a 4 horas, dependiendo del tamaño y la complejidad del mismo.

En algunos años este producto estará al alcance de todos.



https://img.adorix.com

Ciclo de aprendizaje (Kolb)

Presente a sus estudiantes una matriz que facilite identificar su emprendimiento y caracterizarlo, indique que pueden insertar los términos que hagan falta. A manera de ejemplo:

Una vez realizada la aproximación a identificar y caracterizar el emprendimiento, oriente a que distingan los diferentes elementos del contexto donde se gestionará.

Emprendimiento	Productivo	Social	Industrial	Participativo	Comercial
Tecnológico					
Cultural					
Deportivo					
Económico					
Innovador					



Fuente: Con base en: Carlos Grandet, IMCO-México (2014).

Aplicación práctica



Saberes previos

Para organizar una fiesta de cumpleaños, ¿cómo debes planearla?

La planeación

La planeación se refiere a la toma de decisiones sobre el emprendimiento, es decir, seleccionar la mejor alternativa sobre una base de opciones, que permitan que el emprendimiento tenga éxito.

Lo importante es tomar una acción sobre lo planificado, es decir, tomar decisiones para generar actividad ya que mientras no exista una decisión de planificación que involucre recursos humanos, materiales intangibles y/o financieros, se podría quedar en un sueño que no se pudo realizar, un sueño truncado. La planeación establece el puente entre la situación actual y la situación a la que se desea llegar.

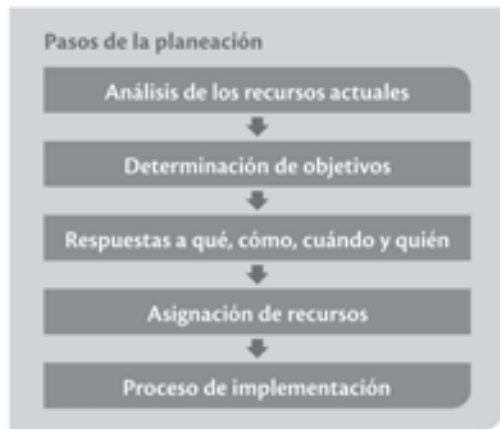
La planeación implica tomar decisiones sobre:



Planear de manera técnica, es la clave del emprendedor eficaz.



Estas preguntas se deben hacer para cualquier decisión que se desee adoptar, enfocada en la consecución de un objetivo o meta; por lo tanto, mientras no se resuelvan estas preguntas, la planeación puede estar incompleta. Es importante mencionar que la planeación no solo implica las respuestas a estas preguntas, sino también la forma de implementación de las decisiones adoptadas. Por lo tanto, el esquema de planeación debe incluir los siguientes pasos:



La planeación involucra las decisiones y políticas que el dueño de la empresa implementará en su emprendimiento. Ejemplos de decisiones que se pueden adoptar, están en relación con la necesidad y suficiencia de: personal, mobiliario, animales, dinero, experiencia, etc.

Ciclo de aprendizaje (Kolb)

Solicite a sus estudiantes que, en función de su emprendimiento, identifiquen los niveles de planeación y definan responsables (nombre, cargo o departamento):

- Planeación estratégica
- Planeación de recursos
- Planeación operativa
- Planeación de personal
- Planeación de instalación física
- Ubicación.

Pregunte durante el desarrollo de la actividad para orientar: ¿a quién compete el nivel más alto del emprendimiento?, ¿quiénes o qué cargos se pueden considerar el nivel medio?, ¿el primer nivel? Desde esta perspectiva, ¿cómo procedería a asignar responsabilidades para la planeación del emprendimiento?

Recuérdelos que se empieza por prestar atención a las oportunidades, para luego establecer los objetivos o metas en función de los cuales se considerarán las premisas de planeación; y, se identificarán, jerarquizarán y elegirán alternativas.

Conceptualización abstracta

Posibilite diferentes enfoques. Por ejemplo:



Fuente: Con base en: PowerPeople1



Saberes previos

¿Por qué es fundamental el recurso humano en un emprendimiento?

La integración

Este elemento de la administración se refiere a todos los aspectos relacionados con el recurso humano. Esto quiere decir que, si en el componente de 'organización' se establecen las funciones de cada colaborador, en el componente de "integración" se establecen las variables necesarias para cubrir estas funciones y mantener los puestos de trabajo con estabilidad.



Un recurso humano bien seleccionado, asegura la calidad en los procesos de una empresa.

También se fija el número de colaboradores y los requisitos que deben cumplir las personas para realizar las actividades establecidas, así como el nivel de sueldos que se pagará por su labor. Una vez que se establezcan los requisitos, la siguiente labor del emprendedor es determinar los procesos de búsqueda, evaluación, selección y contratación de los candidatos.

Luego de la contratación y el cumplimiento de la normativa laboral, la labor del emprendedor es capacitar permanentemente a sus colaboradores para que mejoren continuamente su desempeño y, a su vez, aumenten sus destrezas y habilidades con las cuales pueden estar preparados para seguir creciendo en el emprendimiento o fuera de él. Finalmente, la gran labor del emprendedor con respecto al recurso humano será mantener todos los aspectos laborales en las mejores condiciones posibles con el fin de que los colaboradores trabajen en un ambiente adecuado y alcancen los objetivos propuestos, que se miden a través de las evaluaciones de desempeño.

Modelo de evaluación de desempeño

Aspectos por calificar	Descripción	1	2	3	4
Conocimiento de su trabajo diario					
Grado de cumplimiento	Cumple diariamente las tareas asignadas.				
Capacidad de resolución de problemas	Sabe resolver los problemas del día a día sin necesidad de acudir a su jefe para cualquier decisión.				
Confiabilidad	Su tarea es confiable y no requiere repetirla.				
Rendimiento	Su rendimiento global es el esperado por sus superiores.				
Conductas personales					
Trato a su cliente interno	Con las personas con las que trabaja, su trato es amable y usualmente tiene buena actitud.				
Asistencia	Asiste a su trabajo en los horarios establecidos.				
Eficiencia operacional	Aprovecha eficientemente los recursos y el tiempo del que dispone.				

1 Desempeño sobre lo esperado.
2 Cumple lo esperado.

3 Desempeño por debajo de lo esperado.
4 Desempeño deficiente.

Conceptos complejos / Información adicional

Una metodología de evaluación de desempeño que ha cobrado fuerza en la actualidad y es aplicada tanto en ambientes empresariales como de organizaciones prestadoras de servicios, es la **Evaluación de 360 Grados** que permite medir el desempeño del personal, las competencias y el diseño de programas de desarrollo. Se puede considerar como desventajas: la complejidad al combinar todas las respuestas, la retroalimentación puede ser intimidatoria y provocar resentimientos, se requiere capacitación.

Se propone una escala de calificación de 1 (bajo) a 5 (alto), y entre los indicadores de gestión se proponen, por ejemplo:

- **Calidad administrativa y programática:** Posee conocimientos y destrezas que le permitan ejercer efectivamente el puesto.
- **Trabajo en equipo:** Solicita participación de todo nivel en el desarrollo de las acciones de la organización, implementa estrategias con sus colegas y supervisa.
- **Trabajo con otras organizaciones:** Colabora, comparte planes, descubre y promueve las oportunidades de colaborar, maneja un clima amigable de cooperación.
- **Control interno:** Controla en forma consistente y cuidadosa su trabajo, buscando siempre la excelencia.
- **Sentido costo-beneficio:** Uso efectivo y protección de los recursos de la organización.
- **Toma de decisiones y solución de problemas:** Identifica los problemas y reconoce sus síntomas, establece soluciones. Posee habilidad para implementar decisiones difíciles y un tiempo y manera apropiada.
- **Compromiso de servicio:** Posee alta calidad de servicio y cumple con los plazos previstos. Promueve el buen servicio a todo nivel.
- **Enfoque programático:** Su gestión programática y de servicio llega a todos los ámbitos de trabajo.

Fuente: Care (2014).

<https://es.scribd.com/doc/3329830/Formato-de-Evaluacion-360%C2%BA>

Más información

Tecnologías para la Información y Comunicación

A propósito de desempeño, una herramienta ágil y práctica para crear rúbricas de evaluación relacionadas con el desempeño académico de sus estudiantes puede encontrar en **RubiStar**:

<http://rubistar.4teachers.org/index.php>

TIC



Saberes previos

¿Quién ejerce las funciones de control en tu colegio, en tu hogar?



Glosario

Áreas operacionales. En administración se refiere a las áreas que componen la empresa: ventas, producción, finanzas, recursos humanos, etc.



¿Sabías qué?

Si no se planifica eficientemente, no puede existir control adecuado.



TIC

Para aprender un poco más sobre el control, **entra** a este link: www.mayaediciones.com/2empyges/110p

Realiza un ejemplo de control empresarial.

El control

El control se refiere a la medición, seguimiento y corrección de las actividades y funciones de las diferentes áreas operacionales, con el fin de comprobar que la planificación realizada se cumple de acuerdo con lo establecido.

En este elemento se comparan los resultados reales obtenidos con los objetivos planteados, y se determina las funciones en las cuales se requieren medidas de corrección.

Si no existe planificación, no puede existir control; esto quiere decir que si un emprendedor no realiza una adecuada planificación de su emprendimiento, el sistema de control interno difícilmente podrá funcionar, ya que no existirían las metas u objetivos a alcanzar.

Por ello, una vez establecidos los objetivos de la planificación, el emprendedor debe diseñar un sistema de control interno que establezca los mecanismos de medición para verificar que estos objetivos se vayan cumpliendo. Así, por ejemplo, como se analizó en *Emprendimiento y Gestión I*, se deben realizar las proyecciones de ingresos, costos y gastos, lo cual se convierte en la primera herramienta de control. Si las ventas no se están cumpliendo de acuerdo con lo presupuestado, es el momento para tomar medidas correctivas adecuadas.



Interdisciplinariedad

Emprendimiento y Química

Un profesor de química cansado de ver cómo sus alumnos no conseguían hacerse con la formulación inorgánica, decidió crear una aplicación para impulsar el aprendizaje de esta ciencia. La solución se llama YoFormulo y es una aplicación educativa orientada a que estudiantes de secundaria, bachillerato o primeros cursos de la universidad aprendan a nombrar y a formular los compuestos químicos inorgánicos más comunes. La aplicación cuenta con una base de datos con 5000 compuestos, tests con ejercicios y un tutorial de ayuda con ejemplos y modelos.



Estrategias de indagación

Solicite a sus estudiantes indagar sobre **sistemas de control** para emprendimientos. En el aula es importante partir de varias consideraciones:

- Son diferentes las relaciones de capital social en una empresa y en un emprendimiento asociativo. En el segundo, cobran especial prestancia: la reciprocidad, en tanto una transacción relacional no mercantil; la cooperación, entendida como una acción complementaria orientada al logro de los objetivos que se comparten en un emprendimiento común; la confianza, en tanto disposición a entregar el control de los propios bienes.
- El control por sí mismo no ayuda al mejoramiento continuo de un emprendimiento si no ha sido precedido por un acompañamiento y capacitación en funciones.
- Cuando interviene el voluntariado como un elemento del emprendimiento, cabe notar que deviene de la palabra “voluntad”, es decir, una persona realiza una tarea o función porque le place, sin remuneración, y lo que menos espera es que su “generosidad” sea calificada.
- El control debe orientarse al crecimiento personal y profesional de cada miembro, así como al mejoramiento continuo del emprendimiento en tanto organización.
- Los sistemas de control no son estáticos, deben responder a la dinámica inherente al ser humano y a sus organizaciones.
- La retroalimentación es clave, siendo indispensable mantener una buena actitud genuina al momento de retornar la información al colega o al subordinado.
- Si un emprendimiento es unipersonal, es recomendable que busque por sí mismo mecanismos que le permitan autoevaluarse y, de ser posible, solicitar una mirada externa que le ayude a mirar aquello que no alcanza por sí mismo.
- Dependiendo del tipo y tamaño del emprendimiento, se puede implementar un sistema de control que haga referencia a diferentes ámbitos, por ejemplo, calidad de productos o servicios.

En términos generales, entre las herramientas más utilizadas para sistemas de control, se encuentran: hoja de control, histograma, diagrama de Pareto, diagrama de causa-efecto, análisis por estratificación, diagrama de dispersión o de Scadter y gráfica de control.

Indagación

Medidas de control

A continuación, algunos ejemplos de medidas de control interno que se pueden adoptar en los emprendimientos:

Ejemplos de medidas de control en empresas

- Poner seguridades en los activos de la empresa.
- Respalidar la información que está en la computadora.
- Siempre dar instrucciones por escrito.
- Efectuar un análisis semanal de las ventas.
- Realizar un análisis mensual de los gastos.
- Llevar registros contables.
- Prohibir el uso de fondos del emprendimiento para actividades personales.
- Tener el dinero en un lugar seguro y confiable.
- Llevar un registro de las cuentas por cobrar y de las cuentas por pagar.
- Actualizar permanentemente los inventarios que existan.



El La gerencia debe monitorear el trabajo de los empleados, hasta que ellos asuman cierta independencia, pero con responsabilidad.

La relación entre los cinco elementos de la administración

Los cinco elementos de la administración deben ser implementados por el emprendedor de una manera coordinada, de tal forma que prevalezcan los intereses del emprendimiento por sobre los intereses particulares. Esto quiere decir que el emprendedor tendrá que tomar decisiones adecuadas para que los diferentes miembros del emprendimiento dejen de lado sus intereses personales para cumplir las metas del grupo.

Así, por ejemplo, si se desea generar un emprendimiento de reforestación en una zona geográfica, pueden existir varios criterios respecto a esta actividad; como: fecha de la reforestación, lugar, variedad de árboles por sembrar, mecanismo de siembra, personal necesario, etc. Por lo tanto, el emprendedor debe utilizar los cinco elementos de la administración para llevar adelante esta actividad.

Valores humanos

"El fracaso es la oportunidad de comenzar de nuevo, pero con más inteligencia"



Henry Ford

Las **medidas de control interno** cuando se asumen pueden generar resistencias entre los miembros de la asociación o empleados de un emprendimiento, pero son tan necesarias como indispensables.

Entre estas medidas, el **control de inventarios** en tanto bienes tangibles que constituyen la base de toda empresa comercial, debe mantener un manejo contable y, entre las cuentas se pueden registrar:

Inventario (inicial)
Compras
Devoluciones en compra
Gastos de compras
Ventas
Devoluciones en ventas
Mercancías en tránsito
Mercancías en consignación
Inventario (final).

Los inventarios eliminan las irregularidades en la oferta, en la compra o producción, en el manejo de materiales fungibles o perecederos, en el almacenamiento y en las decisiones.

La política de inventarios propende a: planificar el nivel óptimo de inversión en inventarios; y, a través del control, mantener niveles óptimos tan cerca como sea posible de lo planificado.

Se distinguen los siguientes tipos de inventarios:

- Perpetuo
- Intermitente
- Final
- Inicial
- Físico
- Mixto
- De productos terminados
- De materia prima
- En consignación
- Mínimo
- En línea
- En cuarentena
- De seguridad
- De lote o de tamaño de lote
- Permanentes
- Clínicos

Fuente: <http://www.aulafacil.com/cursos/l20084/empresa/organizacion/gestion-de-stock/acerca-del-control-de-inventarios-i>

Más información



Saberes previos

¿Puedes diferenciar entre eficiencia y eficacia?

Administración eficaz y eficiente

Como se mencionó anteriormente, el emprendedor debe utilizar una serie de recursos físicos y humanos necesarios para el cumplimiento de sus metas y objetivos. Así por ejemplo:



Si desea pescar, deberá adquirir un bote, un motor, las redes, combustible, las herramientas, permisos de la autoridad local, tener el personal adecuado, entre otros aspectos. Con estos recursos puede dedicarse a la pesca.

Sin embargo, una de las principales actividades del emprendedor será determinar cierta prioridad para hacer las actividades y determinar el mejor uso posible de dichos recursos.

En función de estos aspectos se llega a dos conceptos de administración básicos para que un emprendimiento tenga éxito: eficacia y eficiencia.

Eficacia: Es la capacidad para lograr los objetivos esperados en el menor tiempo posible y con los recursos que se dispone. Por lo tanto, eficacia se refiere a la culminación de una actividad. Por ejemplo, si se trata de un emprendimiento que se dedica a vender diferentes tipos de emparedados y desea conocer el monto total de las ventas, puede sumar manualmente y demorarse 10 minutos o ingresar toda la información a la hoja electrónica de un computador y demorarse menos tiempo. Con ambas actividades se cumple el objetivo, sin embargo, con el uso de la tecnología se puede lograr mayor eficacia.

Eficiencia: Es la capacidad para alcanzar un objetivo con el menor uso de recursos sin menoscabar la calidad del resultado. Por lo tanto, la eficiencia se refiere a la utilización de recursos de la manera más adecuada posible. En el ejemplo de la venta de emparedados se considerará la eficiencia en la cantidad de producto a adquirir para evitar desperdicios en la porción que se utilice en cada uno, el análisis para determinar el menor costo del pan y de los otros productos, etc., con el fin de obtener mejores resultados.

Ciclo de aprendizaje (Kolb)

Solicite a sus estudiantes que analicen un organizador gráfico como el que se presenta a continuación y expresen con sus palabras lo que para su emprendimiento constituirían indicadores de: eficacia, eficiencia, efectividad y productividad.



Conceptualización abstracta

El siguiente esquema será de ayuda para que sus estudiantes se familiaricen con la terminología y su significado, asimismo la apliquen para detectar cuán eficaz o ineficaz, eficiente o ineficiente es su emprendimiento.



Reflexión individual y grupal

Fuente: <http://www.webyempresas.com/diferencia-entre-eficacia-y-eficiencia/>



Saberes previos

¿De qué formas aumentarías tu productividad como estudiante?



TIC

www.mayaediciones.com/2empyges/118p
en este video encontrarás el testimonio de algunos emprendedores ecuatorianos.



Comenta con tus compañeros de clase, los beneficios de la producción nacional.

El objetivo de la productividad es establecer una combinación idónea entre maquinaria, empleados, materia prima y de otros recursos para maximizar la labor empresarial.

La productividad

La combinación de la eficiencia y la eficacia lleva al concepto de productividad, que es básico en el emprendimiento. La productividad se conceptualiza como la obtención de resultados en el menor tiempo posible, utilizando el mínimo de recursos, sin menoscabar la calidad del producto o servicio ofrecido.

Productividad

- Incremento en ventas con iguales o menores recursos.
- Procesos operacionales enfocados en el cliente.
- Mejoría substancial en el ambiente organizacional.
- Disminución de productos defectuosos o devoluciones de los clientes.
- Disminución de costos unitarios de producción.
- Aprovechamiento de activos improductivos.
- Aumento de monto de ventas por persona.
- Producir más con los mismos recursos.

El emprendedor deberá actuar bajo el concepto de productividad si desea alcanzar los resultados esperados, es decir, bajo la mezcla de eficiencia y eficacia. Para ello es útil conocer una unidad de medición común y exacta para calcular la productividad de los recursos utilizados en el emprendimiento. Es muy común en los nuevos emprendimientos que se presenten problemas de operación por demasiada o muy poca gente, pérdidas de productividad ocultas o ganancias exageradas, lo cual puede llevar a decisiones equivocadas.



Ciclo de aprendizaje (Kolb)

Invite a sus estudiantes a reflexionar sobre el siguiente texto:

El horario laboral y su influencia en la productividad

Lo que necesitamos en las empresas son mentes pensantes y no personas que dejan pasar el día a día para a fin de mes recibir su sueldo. Pero, ¿cómo podemos motivar a las personas a ser más productivas? La respuesta puede ser más sencilla de lo que creemos. Cuando un trabajador tiene los objetivos claros para cada día, sabiendo que si trabaja duro podrá llegar antes a su casa, este lo hará y será más productivo.

Si tomamos en cuenta cuántas horas se pierden en las extensas jornadas laborales en América Latina, consideraríamos más este tipo de iniciativas. Esta reducción en las horas de trabajo a la semana traería consigo un efecto en cadena positivo para la economía ya que aumentaría el tiempo libre de las personas durante el cual se pueden desarrollar iniciativas emprendedoras, aumentaría el consumo y se reactivaría la economía a nivel general.

Fuente: Web y empresas.

Reflexión individual
y grupal

Recomendaciones metodológicas para desarrollar destrezas

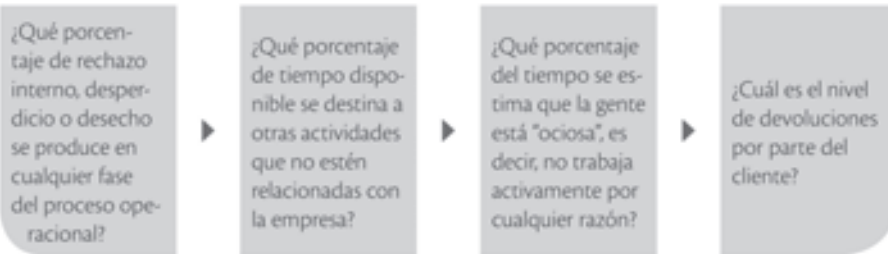
A partir del texto anterior, sugiera que los estudiantes se agrupen según afinidad de parecer e inicien un debate.

Si opta por un cuestionario individual, entre muchas otras preguntas, se podrían formular las siguientes que pretenden orientar la actividad hacia potenciar el pensamiento crítico:

- Por las expresiones, ¿el autor será latinoamericano?
- El autor, ¿maneja bien el lenguaje?
- En un emprendimiento, ¿se debe tender a que las personas sean productivas? ¿Por qué? ¿Para qué?
- Este abordaje de productividad, ¿es válido para todo tipo de emprendimiento?
- Las personas, ¿son más productivas únicamente por una motivación externa?
- ¿Conoces una persona altamente productiva? ¿Cómo la describirías?
- La satisfacción personal, ¿cuenta como un indicador de productividad?
- ¿Te consideras un estudiante productivo? Explica tu respuesta.

Recomendaciones

Para analizar la productividad en el emprendimiento, es necesario identificar las pérdidas de tiempo y recursos en los diferentes procesos y funciones del emprendimiento. Para ello, es preciso que el emprendedor se responda las siguientes interrogantes:



Las respuestas a estas preguntas usualmente generan un mejoramiento continuo en el emprendimiento, como por ejemplo, el hecho de cambiar la tecnología (uso de máquinas) o cambiar los procesos de gestión. Una vez corregidas las debilidades de los procesos operacionales para medir y controlar la productividad, se capacita a las personas para que aprendan a manejar los nuevos procesos.

Por lo tanto, una de las principales responsabilidades de un emprendedor será mejorar la productividad; para ello requiere desarrollar y reforzar los talentos y capacidades de las personas que tiene a su cargo. A medida que los individuos crezcan, también lo hará la organización en la que trabajan.

En consecuencia, para el incremento de la productividad empresarial se deben aplicar los siguientes principios:



¿Sabías qué?

El objetivo de aumentar la productividad se consigue cuando los colaboradores logran entender su propio poder y desarrollan confianza en su propia capacidad para producir mejoras en el emprendimiento.

Ciclo de aprendizaje (Kolb)

Solicite a sus estudiantes que escriban un ensayo en función del siguiente gráfico.

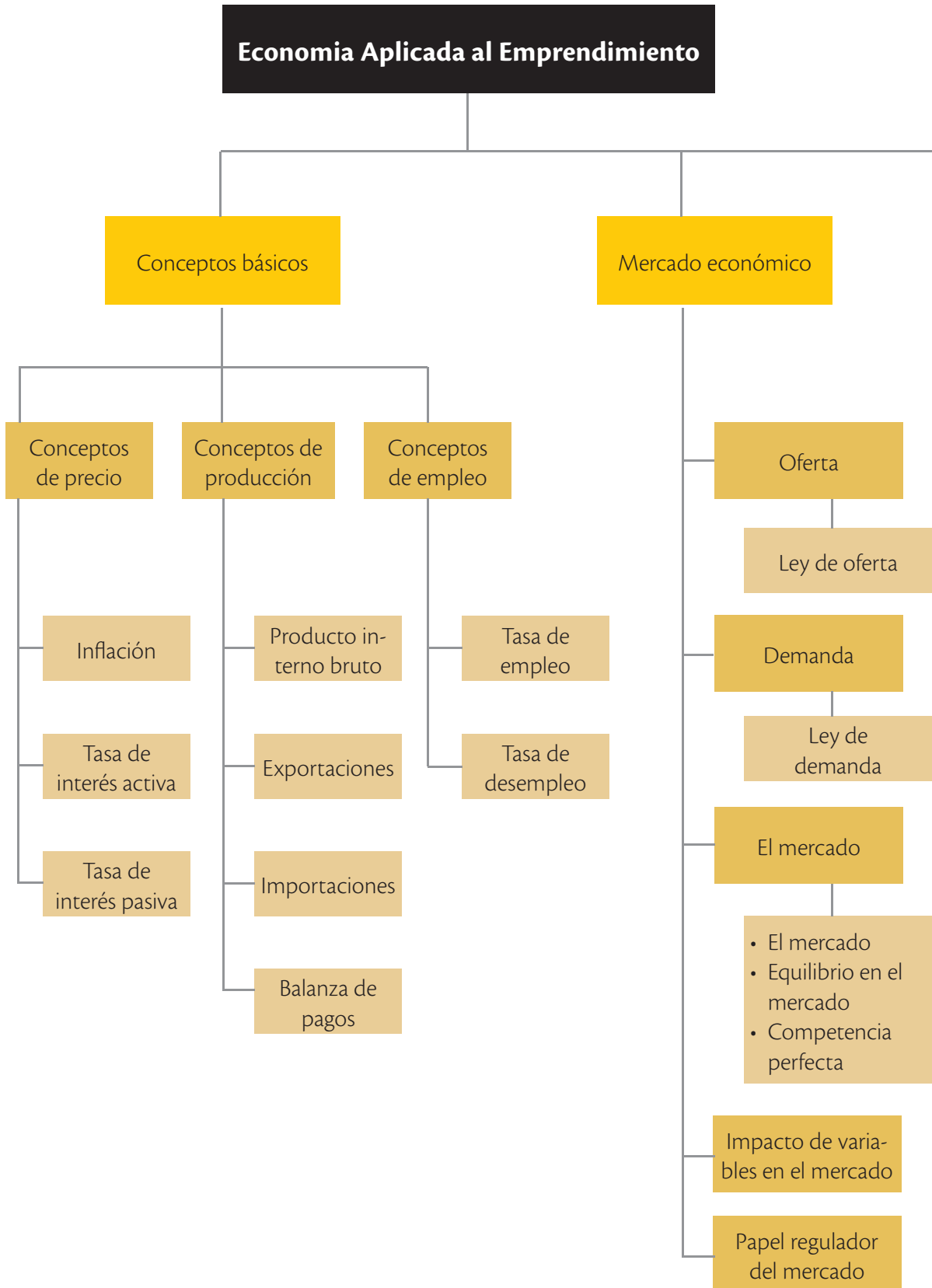
Proporcione el link de la fuente para que procedan a la lectura que se presenta, por si así lo desean.



Aplicación práctica

Fuente: <http://inteligenciaemocionalyproductividad.com/2013/11/23/la-productividad-personal-y-laboral/>

Bloque 2 Unidad 4



Economía Aplicada al Emprendimiento

Análisis marginal

Ingreso marginal

Cómo se mide el ingreso marginal

Cambios marginales

- Leyes de oferta y demanda
- Leyes de rendimientos decrecientes

Costos marginales

- Cómo se mide el costo marginal
- Análisis gráfico de corto y largo plazo

Utilidades marginales

Impactos marginales

- Precios de materia prima
- Precio de mano de obra
- Adelantos tecnológicos

Costos hundidos

- Reconocimiento
- Influencia
- Costos inevitables



Saberes previos

¿Cómo está la economía de tu casa, de la población donde vives, del país?



¿Sabías qué?

La palabra economía proviene del vocablo griego "Oikonomos", cuyas raíces son:

- Oikos = casa.
- Nomos = administración.



Interdisciplinariedad

Emprendimiento y estadística



Evolución de la inflación anual en Ecuador: en la gráfica podemos observar la inflación comparada en los meses de enero desde el año 2013 hasta el 2015.

Del 2013 al 2014 bajó un 1,18% y del 2014 al 2015, aumentó 0,61%.

(Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2015)

Conceptos básicos de economía

El desarrollo de un emprendimiento comprende, además de los conocimientos técnicos relacionados con la producción de un bien o la generación de un servicio, el estudio del comportamiento de la sociedad en la administración de sus recursos escasos para producir y distribuir bienes y servicios con el objetivo de satisfacer sus necesidades materiales.

A continuación veremos algunos conceptos que nos ayudarán a entender mejor cómo se desenvuelve la economía.



Conceptos vinculados a precio

Inflación: Es un proceso económico que se evidencia cuando existe un incremento generalizado y continuo de los precios de la mayor parte de los productos y servicios de un mercado. El aumento de la inflación es perjudicial para el desarrollo de la economía y puede ocurrir por diversos factores, por ejemplo: incremento en los costos de producción por aumento de precios de materia prima extranjera; disminución de la producción o del servicio, lo que genera escasez, y, por lo tanto, suben los precios. En el Ecuador, el organismo encargado de medir la inflación es el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).

Tasa de interés activa: Es el precio que cobran las instituciones financieras por los préstamos que otorgan a quienes necesitan crédito. Estas tasas están reguladas por el Estado, por lo tanto ninguna institución puede cobrar un interés más alto que el establecido.

Tasa de interés pasiva: Es el precio que pagan las instituciones financieras autorizadas, por el dinero que los clientes depositan por un cierto período de tiempo.

Estrategias de indagación

Solicite a sus estudiantes que resalten los términos que les resulta desconocidos o que no sabrían definir con precisión.

Facilite links de diccionarios o glosarios especializados en economía o finanzas que formulen definiciones en lenguaje comprensible, cerciórese de que sean actuales y de fuentes confiables. Por ejemplo:

- Diccionario de Economía
<http://www.econlink.com.ar/dic.shtml>
- Finanzas para todos
http://finanzasparatodos.es/es/secciones/glosario/?buscador=no&query=A*

Liste los términos y sortee entre los estudiantes, de manera que cada quien prepare a profundidad uno o más términos específicos. Mediante la técnica de Puzzle, durante el desarrollo de la unidad, explicarán a sus compañeros el significado de dicho término utilizando los recursos que considere son los mejores para lograr la máxima comprensión, debiendo –además– estar lo suficientemente preparado para responder preguntas o inquietudes.

Indagación

Tecnologías para la Información y Comunicación

Alerte continuamente a sus estudiantes sobre la importancia de disponer de **fuentes confiables** de información. La búsqueda en Internet tiene cada vez mayor complejidad en la medida que las páginas se multiplican exponencialmente y aquellas que son confiables no suelen ser las más visibles.

Entre las bibliotecas on-line que facilitan el acceso a materiales confiables y actualizados (libros, vídeos, fotografías), están: The free library, Gallica, Questia.

Sitios de difusión de presentaciones y documentos originales: SlideShare, Scribd, Google libros, Google académico.

Se deben tener en cuenta la exactitud, la autoridad y la objetividad al momento de recurrir a una fuente; sin descuidar: actualidad, cobertura y acceso.

Una orientación amplia y adecuada está disponible en:
www.mayaediciones.com/2guiaempyges/203p

TIC



Saberes previos

Al comprar verduras, ¿prefieres los productos empaquetados o los ofrecidos por los agricultores en las ferias libres? Justifica tu respuesta.

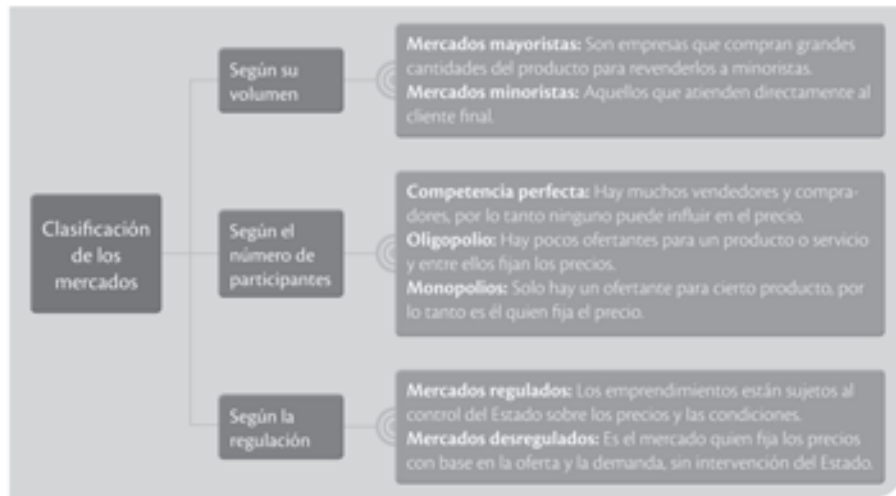
El mercado

Es una institución social donde interactúan los vendedores y compradores. Los planes de los que va a vender se plasman en la curva de OFERTA, mientras que los planes de los que van a comprar en la curva de DEMANDA. La oferta y la demanda determinan el precio y la cantidad.

Clasificación de los mercados

El mercado es el escenario económico en donde sucede el intercambio entre productos y servicios. En un emprendimiento es fundamental el concepto de "mercado potencial", que significa la cantidad de consumidores o clientes que potencialmente podrían adquirir un bien o servicio, se relaciona con la demanda del producto.

A continuación se describen algunos tipos de mercados que debe conocer un futuro emprendedor:



Fuente: (Censura Asores, 2015)



¿Sabías qué?

Para realizar el intercambio utilizamos el dinero como medio legal de pago, sin embargo también hay quienes realizan el trueque para intercambiar los productos que necesitan. En el trueque, dos personas con necesidades diferentes intercambian productos o servicios de un valor equivalente. El trueque aún es común en sectores rurales del Ecuador.

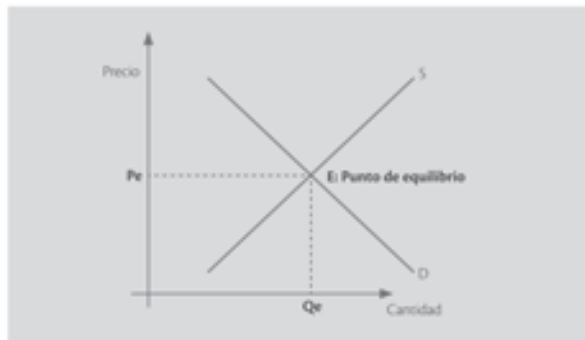
Conocimientos previos	
<p>Realice un sondeo entre sus estudiantes para conocer dónde y qué compraron sus familias durante el último mes. Puede resultar interesante notar la tendencia así como las excepcionalidades, de manera que este mapeo de aproximación en cuanto a preferencia de tipo de mercado aporte orientaciones a los diversos emprendimientos.</p>	<p>Conocimientos previos</p>
Estrategias de indagación	
<p>Realice una salida de observación con sus estudiantes para detectar los tipos de mercado que se encuentran en la zona.</p> <p>Solicite que organicen la información obtenida, clasifiquen los mercados que observaron según el volumen, número de participantes y regulación.</p> <p>Cada estudiante contrastará con la oferta de su emprendimiento para determinar cuán viable es en función de los mercados observados.</p>	<p>Indagación</p>
Tecnologías para la Información y Comunicación	
<p>El comercio electrónico ha cobrado mayor presencia y es frecuente el uso que de él hacen los adolescentes y jóvenes.</p> <p>Motive a sus estudiantes a compartir con sus compañeros:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sus experiencias en las distintas plataformas. • Las ventajas • Las desventajas. • Los riesgos. • Los emprendimientos que se benefician con este tipo de comercio. • Los emprendimientos para los que no procede. • En el Ecuador: ¿qué empresas hacen uso del comercio electrónico?, ¿existe legislación? • Para la gestión de su emprendimiento, ¿el comercio electrónico constituye una posibilidad viable? ¿Por qué? <p>A manera de ejemplo: Labahia.ec es una joven firma guayaquileña que exhibe alrededor de 300 artículos en su portal web. Empezó en el 2013.</p> <p style="text-align: right;"><i>Fuente: Revista Líderes</i></p> <p>www.mayaediciones.com/2guiaempyges/205p</p>	<p>TIC</p>



El equilibrio en el mercado

Para que las leyes de mercado funcionen adecuadamente debe existir un equilibrio entre la demanda (compradores) y la oferta (vendedores), de manera que se genere una situación de ganar-ganar. Sin embargo, pueden existir una serie de situaciones o factores que podrían provocar cambios en dicho equilibrio.

En el análisis de equilibrio se determina precio y cantidad.



En referencia al mercado, el equilibrio se logra cuando a un cierto precio, la demanda de un producto o servicio se iguala a la cantidad ofertada de ese mismo producto o servicio.

La competencia perfecta

La competencia perfecta caracteriza a los mercados ideales. Como se había mencionado en la clasificación de los mercados, según el número de participantes, en el mercado de competencia perfecta existen muchos vendedores y compradores por lo que ninguno de ellos puede imponer el precio de los productos. Los participantes deben adaptarse a los precios, como lo señala el juego de la oferta y la demanda. Es decir, los compradores y vendedores individualmente no interactúan, solo se adecúan.



TIC

Observa en el siguiente link un video sobre la Ley de la Oferta y la Demanda:

www.mayaediciones.com/2emptyges/145p

Responde: ¿qué sucede con el precio de un producto cuando ingresa al mercado otro más novedoso y de mayor popularidad?



Glosario

Equilibrio. En economía, se refiere a la situación en la cual tanto la oferta como la demanda se igualan y se determina un precio y una cantidad transada.



¿Sabías qué?

El mercado de la colada morada: En noviembre se genera un mercado de esta bebida para la celebración del día de los difuntos. Hay muchos vendedores y muchos compradores, de su interacción saldrán el precio y la cantidad de equilibrio. En la práctica es un mercado muy cercano al de competencia perfecta.



Ciclo de aprendizaje (Kolb)	
Plantee para la reflexión: <i>Cuando se alcanza el equilibrio de mercado ¿esto es para siempre?</i>	Reflexión individual y grupal
Estrategias de indagación	
Solicite a sus estudiantes que observen en la zona diferentes emprendimientos de productos y servicios: <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál cuenta con mayor demanda? ¿A qué factores se debe? • ¿Cuál cuenta con una mejor oferta? La demanda, ¿alcanza el mismo nivel de la oferta? 	Indagación
Trabajo colaborativo para la diversidad funcional en el aula	
Conforme grupos de trabajo colaborativo para que en un solo afiche y utilizando cómics, representen: <ul style="list-style-type: none"> • La ley de la oferta • La ley de la demanda • Los factores determinantes • La elasticidad • El equilibrio del mercado. 	Atención a la diversidad
Tecnologías para la Información y Comunicación	
Los 100 mejores sitios para emprendedores, según Forbes Aunque en inglés, ofrece una lista que combina: <ul style="list-style-type: none"> • Herramientas prácticas • Recursos para potenciar el negocio • Consejos • Ayudas para la comercialización • Fuentes y boletines de noticias • Foros de preguntas y respuestas • Espacios que ofrecen ayuda a emprendedores relacionados con aspectos legales. Disponible en: www.mayaediciones.com/2guiaempyges/207p	TIC





Saberes previos

En tu opinión, ¿qué características debe cumplir un proceso de producción para ser eficiente?

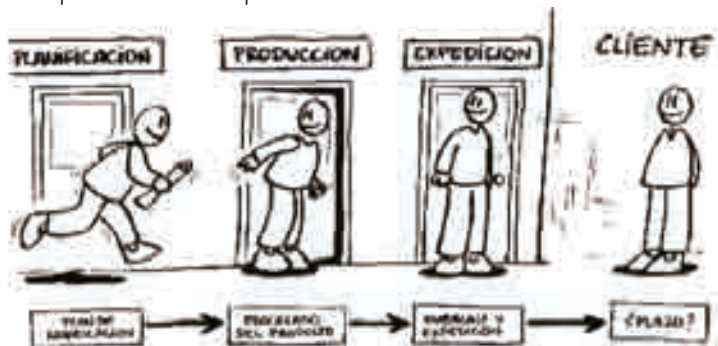
Impactos de las variables macroeconómicas en el emprendimiento

A continuación se detallan algunos ejemplos de variaciones de los indicadores macroeconómicos y sus potenciales impactos sobre las decisiones de emprendimiento (Consultoría de la Universidad Andina Simón Bolívar para Superintendencia de Bancos, 2014).

Variable económica	Situación de la variable	Impacto en los consumidores
PIB	Aumento	Existen mayores ingresos en las familias ecuatorianas y por lo tanto, se puede consumir más y los emprendimientos deben producir más.
	Disminución	Existen menores ingresos en las familias ecuatorianas y por lo tanto, se deja de consumir. Por ello, las empresas no tienen quien compre.
Importaciones	Aumento	Las empresas del Ecuador no venden sus productos porque los consumidores prefieren comprar lo extranjero. Como no venden, las empresas generan pérdidas y para compensar, tienen que aumentar sus precios de venta, lo que genera inflación.
	Disminución	Las empresas del Ecuador venden sus productos porque los consumidores prefieren comprar lo nacional. Como existe producción, los costos de las empresas pueden mejorarse y por lo tanto, los consumidores pueden adquirir productos o servicios a mejores precios. Por otro lado, se requiere de más empresas que cubran las necesidades de los clientes.
Exportaciones	Aumento	Las empresas del Ecuador venden sus productos en el exterior, lo que provoca que ingresen dólares a la economía. Por otro lado, las empresas producen más cantidad. En consecuencia, se favorece el emprendimiento porque se requiere de más empresas para cubrir las necesidades de los clientes nacionales y extranjeros.
	Disminución	Las empresas del Ecuador dejan de vender sus productos en el exterior. Disminuye la producción, los costos de las empresas pueden aumentarse y por lo tanto, los consumidores pueden adquirir productos o servicios a precios más altos, lo que genera inflación.
Inflación	Aumento	Los precios de los productos y servicios cada vez cuestan más y por lo tanto, los ingresos de los consumidores no alcanzan a comprar todo lo necesario y los emprendimientos no venden lo que producen.
	Disminución	Los precios de los productos y servicios cuestan menos y, por lo tanto, los ingresos de los consumidores permiten adquirir más bienes o servicios, propiciando lo que los emprendimientos puedan vender sus productos o servicios.
Tasa de interés activa	Incremento	Las deudas son más costosas, y por lo tanto, adquirir o producir bienes o servicios a crédito, cada vez cuesta más. Genera inflación.
	Disminución	Las deudas son menos costosas, y por lo tanto, adquirir o producir bienes o servicios cuesta menos. Se pueden comprar más bienes y las empresas pueden vender más artículos.
Tasa de empleo	Incremento	Si la tasa de empleo aumenta tanto en el sector público como en el privado, existe mayor nivel de sueldos y consumo global y por lo tanto, los emprendimientos tienen más clientes o usuarios. Sin embargo, también pueden incrementarse las importaciones con las respectivas afectaciones.
	Disminución	Si disminuye tanto en el sector público como privado, puede existir un menor consumo. Las empresas no tienen quien compre y, por lo tanto, las empresas privadas dejan de producir y vender.

Ciclo de aprendizaje (Kolb)

Presente el siguiente cómic al grupo para que expliquen con palabras qué relación guarda con los indicadores de gestión que se pueden aplicar en un emprendimiento.



Fuente: <http://indicadores-de-g.blogspot.com/>

Reflexión individual
y grupal

Trabajo colaborativo para la diversidad funcional en el aula

Exponga el siguiente texto y solicite a sus estudiantes que discutan sobre su validez, pertinencia y aplicabilidad.

Tipos de indicadores de gestión

Existen diversas clasificaciones de los indicadores de gestión.

Según los expertos en Contabilidad Gerencial, por ejemplo, los indicadores de gestión se clasifican en seis tipos: de ventaja competitiva, de desempeño financiero, de flexibilidad, de utilización de recursos, de calidad de servicio, y de innovación.

Los dos primeros son de “resultados”, y los otros cuatro tienen que ver con los “medios” para lograr esos resultados.

Otros los clasifican en tres dimensiones: económicos (obtención de recursos), eficiencia (producir los mejores resultados posibles con los recursos disponibles), y efectividad (el nivel de logro de los requerimientos u objetivos).

Otro acercamiento al tema de los indicadores de gestión es el Balanced Scorecard, que plantea la necesidad de hacer seguimiento, además de los tradicionales indicadores financieros, de otros tres tipos: perspectiva del cliente, perspectiva de los procesos y perspectiva de mejora continua.

Tradicionalmente, las empresas han medido su desempeño basándose exclusivamente en indicadores financieros clásicos (aumento de ventas, disminución de costos, etc.). La gerencia moderna, sin embargo, exige al gerente realizar un seguimiento mucho más amplio, que incluya otras variables de interés para la organización.

Fuente: <http://indicadores-de-g.blogspot.com/>

Atención a
la diversidad

Papel regulador del Estado ecuatoriano

En la medida que no hay mercados perfectos, con el fin de evitar abusos en las relaciones comerciales, es decir, evitar que las empresas grandes saquen provecho, por su tamaño y poder de negociación de proveedores o clientes pequeños, o bien para impedir afectaciones a la economía en general, es necesario que el Estado ecuatoriano dicte ciertas normas y leyes que regulen estas relaciones comerciales, y a su vez evite los impactos negativos de la economía mundial en la economía ecuatoriana.

En la constitución del año 2008, se procura que el mercado cumpla con ciertos objetivos:

Art. 304.- La política comercial tendrá los siguientes objetivos:

1. Desarrollar, fortalecer y dinamizar los mercados internos a partir del objetivo estratégico establecido en el Plan Nacional de Desarrollo.
2. Regular, promover y ejecutar las acciones correspondientes para impulsar la inserción estratégica del país en la economía mundial.
3. Fortalecer el aparato productivo y la producción nacionales.
4. Contribuir a que se garanticen la soberanía alimentaria y energética, y se reduzcan las desigualdades internas.
5. Impulsar el desarrollo de las economías de escala y del comercio justo.
6. Evitar las prácticas monopólicas y oligopólicas, particularmente en el sector privado, y otras que afecten el funcionamiento de los mercados.

Art. 306.- El Estado promoverá las exportaciones ambientalmente responsables, con preferencia de aquellas que generen mayor empleo y valor agregado, y en particular las exportaciones de los pequeños y medianos productores y del sector artesanal.

El Estado propiciará las importaciones necesarias para los objetivos del desarrollo y desincentivará aquellas que afecten negativamente a la producción nacional, a la población y a la naturaleza.

Estos artículos de regulación de parte del Estado ecuatoriano se complementan con lo mencionado en el Plan Nacional de Buen Vivir (Senplades, 2013). Sus principales objetivos relacionados con el emprendimiento son los siguientes:

Objetivo 8: Consolidar el sistema económico social y solidario de forma sostenible.

Objetivo 9: Garantizar el trabajo digno en todas sus formas.

Objetivo 10: Impulsar la transformación de la matriz productiva.



TIC

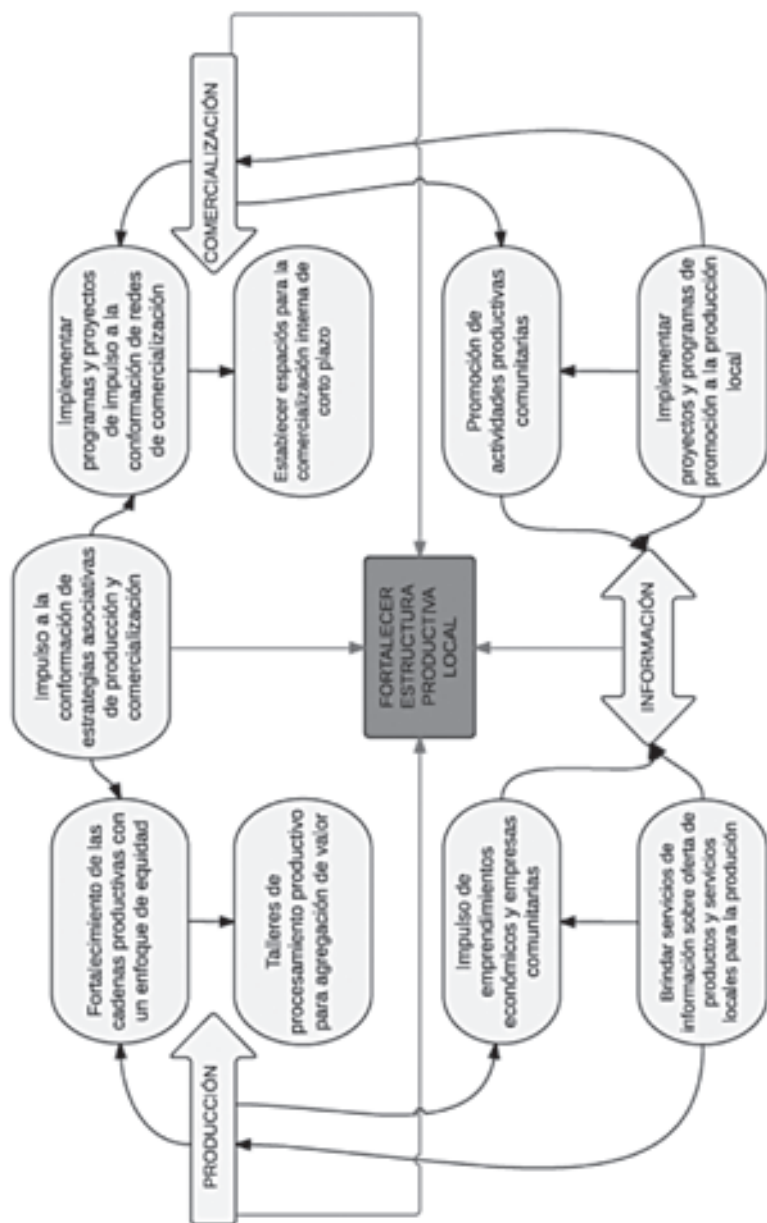
El cambio de la matriz productiva en el Ecuador se enfoca en la microeconomía.

Lee el siguiente texto:

www.mayaediciones.com/2empyges/149p

Responde: ¿por qué desde lo micro?

En coherencia con el mandato constitucional y el Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017, el Consejo Nacional de Competencias emitió la Resolución N° CNC-0008-2014, que se sintetiza en el siguiente gráfico. Solicite a sus estudiantes analizar el impacto que tiene en territorio para el fortalecimiento de la matriz productiva y su relación con el tema de emprendimiento.



Más información

Fuente: Consejo Nacional de Competencias (2014).



Saberes previos

¿Podrías contarnos de un mercado competitivo en tu sector?

Microeconomía

La microeconomía es una rama de la teoría económica que se enfoca en cada uno de los elementos participantes del desarrollo de un emprendimiento y también en las organizaciones de los mercados de un bien. Estudiar microeconomía ayuda a tomar decisiones adecuadas y eficientes para el emprendedor.

En el capítulo sobre "El Mercado", se hizo referencia a una organización de mercado que es la que se relaciona con los mercados ideales: la competencia perfecta. Esta se caracteriza por la existencia de gran cantidad de vendedores y compradores, facilidad absoluta para la entrada y salida de empresas, un producto homogéneo que se transa; y la existencia de información completa o perfecta sobre insumos, precios y demás recursos en el presente y futuro. Se trata de un mercado difícil de encontrar en la vida real pero que, sin embargo, nos ayuda a entender el mecanismo de mercado y cómo debe tomar decisiones el emprendedor.



Glosario

Competencia monopolística. es la organización donde hay muchos vendedores que ofertan un producto similar no homogéneo (peluquerías, pizzerías).

Las demás organizaciones de mercado se conocen como "competencia imperfecta". Estas no reúnen alguna de esas cuatro características señaladas anteriormente, como son los casos de monopolio (una sola empresa ofrece el producto o servicio e impone el precio de venta), oligopolio (pocas empresas ofrecen el producto o servicio y pueden ponerse de acuerdo en el precio de venta) y competencia monopolística (varias empresas ofrecen un producto con ligeras características que las diferencian entre sí).

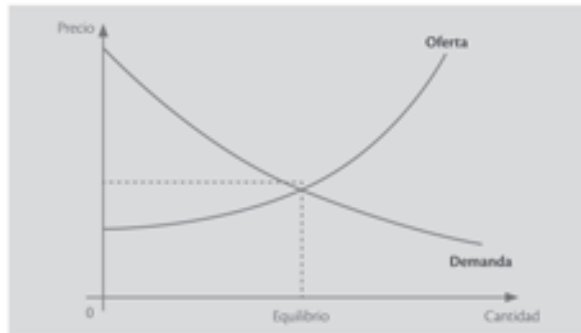


Fig. Curvas de Oferta y Demanda.

Para entender la toma de decisiones de una empresa, se analiza el mercado de competencia perfecta, donde el emprendimiento no tiene poder de mercado para influir sobre el precio del producto que vende, y por eso se conoce como "precio-aceptante". En ese contexto, la empresa puede vender la cantidad que desee al precio que es determinado por la interacción entre la Oferta de

Mercado (que agrega a todos los productores del bien) y la Demanda de Mercado (que agrega a todos los compradores del bien). Estas curvas están regidas por la ley de la oferta (hay una relación directa entre el precio y la cantidad ofrecida del producto) y la demanda (hay una relación inversa entre el precio y la cantidad demandada del producto).

Estrategias de indagación

Motive a sus estudiantes a indagar diferentes perspectivas sobre los avances tecnológicos y la posibilidad de que los seres humanos seamos reemplazados por robots. Deje en libertad para que –creativamente– preparen la presentación para poner en común sus hallazgos.

Preguntas orientadoras:

- ¿Existen razones para sentir miedo?
- Un empleado, ¿se sentiría mejor si tuviera por jefe un robot?
- Un estudiante, ¿confiaría sus emociones a un robot más que a un profesor?
- La inteligencia artificial, ¿abarata costos de producción (hacen las tareas más rápido, con mayor calidad y a menor costo)?
- En el año 2025, ¿los robots habrán propiciado una ruptura del orden social hasta ahora vigente?
- ¿Qué emprendimientos podrían contar con robots y no con empleados?
- La robótica, ¿impulsará nuevos nichos de empleo? ¿Cuáles?
- ¿Podrán los robots realizar tareas que requieran creatividad, capacidad de síntesis, innovación, resolución de problemas?
- La ciencia y tecnología, ¿son perjudiciales?
- Así como el c-electrónico reemplazó al cartero y bookBots (biblioteca de alta tecnología) volvió obsoleto al bibliotecario, ¿la inteligencia artificial llegará a reemplazarte en tu emprendimiento?

Indagación

Recomendaciones metodológicas para desarrollar destrezas

Concluya la actividad anterior con un debate entre quienes están convencidos de que a futuro habrá menos posibilidades de trabajo para el ser humano a causa de la inteligencia artificial y quienes consideran que aquello es imposible.

Recomendaciones

Tecnologías para la Información y Comunicación

Una divertida aplicación para saber qué probabilidad hay de que a futuro tu profesión sea ejercida por un robot:

www.mayaediciones.com/2guiaempyges/213p

TIC

Teoría de la Producción

Es importante analizar la teoría de la producción, para luego revisar cómo el emprendedor toma decisiones para la producción y maximización de ganancias.

En el corto plazo, las empresas tienen por lo menos un factor fijo que no pueden modificar, a pesar de que aumente la necesidad de producir más y utilizar más el factor. Por ejemplo, en una empresa que posee un lote de tierra donde se produce brócoli, la tierra es el factor fijo. La mano de obra que trabaja en ese lote de tierra es un factor variable, quiere decir que es posible aumentar el número de trabajadores en el corto plazo cuando lo requiera la producción. Los costos asociados a los factores fijos se llaman costos fijos (ejemplo: la renta que se paga por el lote de tierra para cultivo); mientras los costos asociados con los factores variables se llaman costos variables (ejemplo: jornales de los trabajadores).

La suma de los costos fijos y los costos variables permite tener el costo total, que significa todo lo que cuesta generar la producción.

$$\text{Costo Total (CT)} = \text{Costo Fijo (CF)} + \text{Costo Variable (CV)}$$

Si se quiere conocer el costo unitario, también llamado costo medio, se divide el costo total entre la producción total.

$$\text{Costo Medio (CMe)} = \frac{\text{Costo Total (CT)}}{\text{Cantidad de Producción (Q)}}$$

Este costo indica cuánto cuesta producir una unidad de medida (puede ser kilos, quintales, arrobas, toneladas, etc.) de un determinado producto. Si el precio de venta es inferior a este costo unitario, el emprendedor debe saber que está generando pérdidas económicas. Este costo unitario total puede ser dividido entre costo fijo medio y costo variable medio, de acuerdo con las siguientes fórmulas:

$$\text{Costo Fijo Medio (CFM)} = \text{Costo Fijo (CF)} / \text{Producción (Q)}$$

$$\text{Costo Variable Medio (CVM)} = \frac{\text{Costo Variable (CV)}}{\text{Producción (Q)}}$$

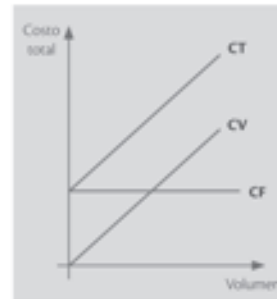


Fig. Gráfica de Costos Fijos, Variables y Totales

Ciclo de aprendizaje (Kolb)

El juego es siempre una alternativa efectiva para el aprendizaje. A continuación un ejemplo de actividad práctica para comprender la Ley de los rendimientos decrecientes.

Calendario 5.0

Materiales:

Papeles, cinta adhesiva, lápices y pizarra.

Participantes:

30 alumnos/as. Se formarán 3 equipos de 10 participantes cada uno, de los cuales 7 alumnos/as participarán en la confección del calendario semanal. 2 alumnos/as de cada grupo serán los supervisores de cada equipo, y un último será el encargado de recoger y hacer el recuento de los papeles de cada ronda.

Número de rondas:

Habrán 7 rondas con 30 segundos para cada una de ellas.

Descripción del juego:

La clase estará dividida en 3 grupos de 10 alumnos.

Cada grupo contará con folios reciclados, previamente cortados en trozos pequeños, al igual que con un rollo de cinta adhesiva y lápices.

El juego se empezará con un/a alumno/a de cada grupo, el cual deberá numerar los papeles correlativamente del 1 al 5, simulando los cinco días laborables, para a continuación pegarlos en la pizarra uno a uno, hasta formar filas de cinco.

Cada ronda contará con 30 segundos y se irá añadiendo un alumno a cada ronda.

Únicamente serán válidas las filas que se han completado.

El equipo ganador será aquel que cuente con un mayor número de papeles.

Posibles problemas:

Es posible que sean demasiados alumnos y que los últimos en participar no se sientan atraídos por el juego debido a su escasa motivación.

(Autores: Sergio Rodríguez, María Rosa Ramírez, Sonia Torelli, Cristina Franco)

<http://didecouhu.blogspot.com/>

Experiencia
concreta



Saberes previos

¿Qué entiendes por marginal o al margen?

Costo marginal

Otro concepto importante es el costo marginal, que es la variación del costo total al incrementar la producción en una unidad.

$$\text{Costo marginal} = \frac{\text{Cambio en el costo total}}{\text{Cambio en la producción}}$$

Analizando en detalle los costos totales y los marginales podemos observar:

En la **etapa 1**, se produce de manera eficiente aprovechando todos los recursos, y en este caso los costos marginales decrecen. Producir una unidad adicional es cada vez más barato.

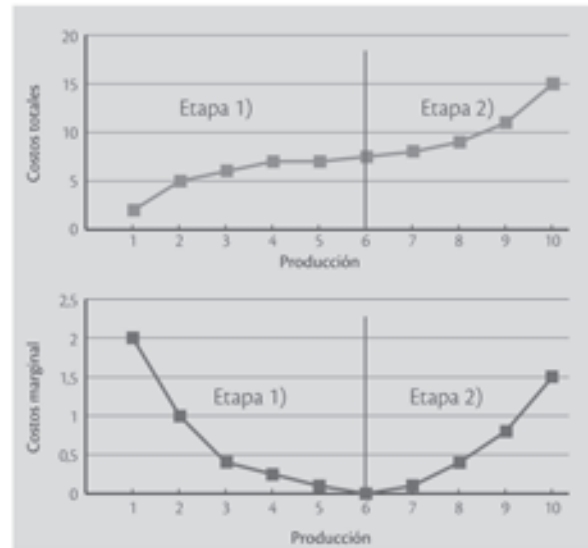
Luego en la **etapa 2** se saturan los factores de producción fijos y los costos marginales aumentan debido a que cada factor de producción genera menos unidades. Será más costoso producir una unidad más.



Valores humanos

"Cuando se busca la cima de la montaña, poco importan las piedras del camino".
Proverbio oriental

Gráficamente:



Fuente: (Censura Asesores, 2015)

Ciclo de aprendizaje (Kolb)

Coloque una situación imaginaria para el ejercicio práctico. Por ejemplo, 200 productos a razón de \$ 2 por unidad, vendidos durante el primer trimestre del año.

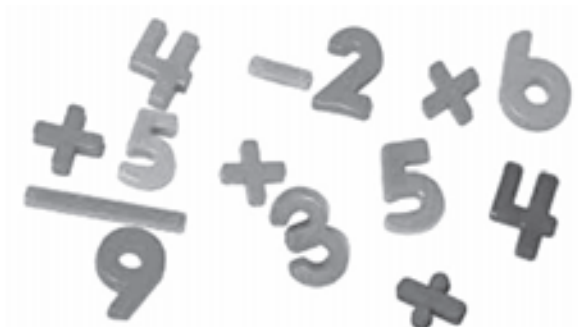
Calcula el ingreso marginal

1. Encuentra el número de productos vendidos.
200 productos
2. Encuentra el ingreso que recibió la empresa por la venta de productos.
 $200 \text{ productos} \times \$ 2 = \$ 400$
3. Determina el precio unitario necesario para vender un producto más.
Hipotéticamente, de \$ 2 a \$ 1,95
Elevaría el total de unidades vendidas a 201.
4. Calcula el ingreso que resulta de vender los productos con el nuevo precio.
 $201 \text{ productos} \times \$ 1,95 = \$ 391,95$
5. Divide el cambio en el ingreso total por el cambio en el número de productos vendidos.

(Resta el ingreso nuevo del ingreso anterior):

$$\$ 391,95 - \$ 400 = - \$ 8,05.$$

Dado que el cambio en el número de productos vendidos es 1, no se requiere dividir el cambio en el ingreso de las ventas totales.



Fuente: <http://es.wikihow.com/calculer-el-ingreso-marginal>

Experiencia
concreta



Saberes previos

¿Cuál piensas que es el objetivo de un emprendimiento privado y de un emprendimiento comunitario?

Enfoque total

Para tomar decisiones de producción que maximicen el beneficio

Al multiplicar el precio de mercado por la cantidad vendida se obtiene la variable "Ingreso Total" ($P \times Q$), que serían las ventas en dólares, a lo cual se puede restar el costo total necesario para calcular el beneficio o ganancia.

$$\text{Ganancia total} = \text{ingresos totales} - \text{costos totales.}$$

La ganancia que se genera (que los economistas llaman beneficio), será la diferencia entre los Ingresos totales y los Costos totales. El emprendimiento elegirá producir la cantidad con la que obtenga un mayor beneficio.

En el ejemplo del brócoli, a un precio de \$ 1 210 por cada tonelada, a un precio de \$ 1 210 por cada tonelada, el emprendedor deberá producir 5 toneladas, ya que allí la ganancia total es máxima.

Producción	Precio total	Ingreso total	Costo total	Ganancia total
Q	P	IT = Q x P	CT = CF + CV	BT = IT - CT
Tonelada	\$	\$	\$	\$
0	1 210,00	-	750,00	(750,00)
1	1 210,00	1 210,00	2 250,00	(1 040,00)
2	1 210,00	2 420,00	3 500,00	(1 080,00)
3	1 210,00	3 630,00	4 250,00	(620,00)
4	1 210,00	4 840,00	4 950,00	(110,00)
5	1 210,00	6 050,00	5 700,00	350,00
6	1 210,00	7 260,00	6 950,00	310,00
7	1 210,00	8 470,00	8 450,00	20,00
8	1 210,00	9 680,00	10 150,00	(470,00)

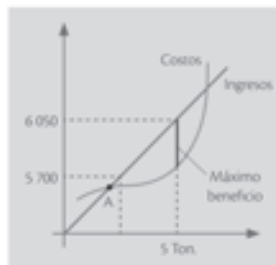


Gráfico de costos e ingresos totales.

Observemos en el gráfico el punto de intersección de los Ingresos totales (Ventas) en rojo con los Costos totales en verde. Allí la empresa alcanza un punto (A) donde los beneficios económicos son cero, más allá de ese punto tiene beneficios extraordinarios, que el emprendedor procurará maximizar. Cuando la producción alcanza las 5 toneladas se maximiza el beneficio.

Usa el valor del ingreso marginal

1. Evita tener un ingreso marginal negativo.
Siguiendo con el ejemplo, el ingreso marginal por vender 201 productos en vez de 200, es de $-\$ 8,05$.
Significa que estaría perdiendo $\$ 8,05$ que conseguiría si vendiera cada producto al precio normal de $\$ 2$.
Es probable que se decida no bajar el precio del producto.
2. Compara el ingreso marginal con el costo marginal para determinar la rentabilidad.
 - El **costo marginal** es el costo en el que incurriría la empresa si produce una unidad más de un producto determinado. Al igual que el ingreso marginal, se puede calcular el costo marginal dividiendo el cambio en los costos totales de producción por crear una unidad adicional por el cambio en el número total de unidades producidas.
 - Si a la empresa le cuesta $\$ 0,25$ cada producto, $\$ 0,25 \times 200 = \$ 50$, mientras que producir 201 costaría $\$ 0,25 \times 201 = \$ 50,25$ por lo que existe una diferencia de $\$ 0,25$.
Si el ingreso total por vender 200 productos fue de $\$ 400$, mientras que el ingreso total por vender 201 productos fue de $\$ 391,95$
Ya que $\$ 400 - \$ 50 = \$ 350$ es mayor que
 $\$ 391,95 - \$ 50,25 = \$ 341,70$
Se puede afirmar que es más rentable vender 200 productos a $\$ 2$ cada uno.
3. Usa el ingreso marginal para planear el nivel de producción.
El cálculo del ingreso marginal sirve para determinar la cantidad de unidades de un producto que se debe producir y el precio a establecer para alcanzar el balance perfecto que lleve la rentabilidad al máximo.
Con seguridad, querrás producir el mayor número de productos que crees que puedes vender al precio más rentable, ya que si produces más solo será un desperdicio e incurrirás en costos que no podrás recuperar.

Fuente: <http://es.wikihow.com/calculer-el-ingreso-marginal>

Experiencia
concreta



Saberes previos

¿A qué destinarías las primeras utilidades generadas por tu emprendimiento?

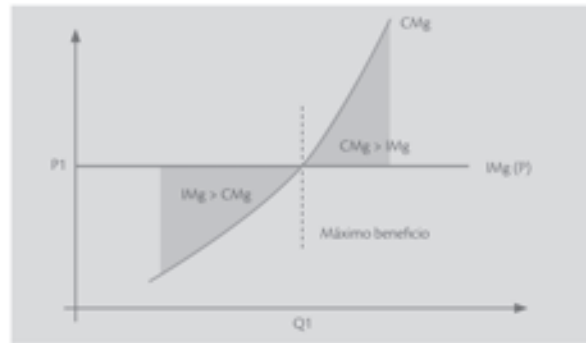
Enfoque marginal

Para tomar decisiones de producción que maximicen los beneficios de una empresa (continuación)

Por otro lado, como lo hablamos señalado anteriormente, la empresa tiene costos marginales derivados de producción de su bien o servicio. El costo marginal (CMg) se define como lo que cuesta producir una unidad adicional del bien, es decir, el aumento del costo total de producción al producir una unidad adicional.

$$\text{Costo marginal} = \frac{\text{Cambio en el costo total}}{\text{Cambio en el número de unidades totales producidas}}$$

Gráfico de maximización de beneficios en Competencia Perfecta.



TIC

Observa el siguiente video sobre los sombreros de paja toquilla: www.mayaediciones.com/2empyges/164p



Responde: ¿Por qué a pesar de las grandes ventajas de la tecnología, otros productos de alta demanda internacional se siguen realizando de forma artesanal?

Maximización de beneficios

Considerando los conceptos de ingreso y costo marginal, la pregunta fundamental es: ¿Cómo determina el emprendedor la cantidad a vender bajo este método? La respuesta es cuando el ingreso marginal obtenido por la venta sea igual al costo marginal de producir ese bien.

$$\text{IMg} = \text{CMg}$$

En ese punto se obtienen los máximos beneficios económicos y el nivel de producción óptimo.

En el gráfico, donde el emprendedor no puede modificar el precio, se observa que si el precio es P_1 , la cantidad producida será Q_1 .

Comprende las estructuras diferentes de los mercados

1. Toma en cuenta el comportamiento del ingreso marginal bajo las condiciones de la competencia perfecta.

El ejemplo anterior era un modelo simplificado, una sola empresa en el vacío. En la vida real, en la mayoría de los mercados las empresas tienen que competir entre sí. La competencia puede afectar sus esquemas de precios para fidelizar clientes. En esta circunstancia, el ingreso marginal de una línea de productos determinada por lo general no cambia por motivo del número de unidades vendidas, ya que los precios (que eran los más bajos posibles) no pueden cambiar.
2. Toma en cuenta el comportamiento del ingreso marginal bajo una competencia monopolística.

En la vida real, las empresas pequeñas que conforman los mercados altamente competitivos no son perfectas, ya que no reaccionan instantáneamente a los cambios de los precios de sus rivales, no tienen un conocimiento perfecto de su competencia ni establecen los precios de sus productos para conseguir la mayor rentabilidad posible. Este tipo de sistema de mercado se conoce como *competencia monopolística*, ya que muchas empresas pequeñas rivalizan entre sí, pero al no ser “perfectamente” competitivas, sus ingresos marginales aún pueden disminuir con cada unidad adicional que vendan (al igual que en un monopolio).
3. Toma en cuenta el comportamiento del ingreso marginal bajo un oligopolio.

No siempre ocurre que varias empresas pequeñas o una enorme dominen un mercado entero. En ocasiones, algunas empresas grandes que compiten entre sí pueden tener el control del mercado; a veces cooperan entre sí para hacer que el mercado permanezca estable para ellas en el largo plazo. En los oligopolios, el ingreso marginal usualmente tiene tendencia negativa con el incremento de las ventas pero son renuentes a reducir el valor de sus productos para no desencadenar una competencia basada en el precio, que disminuiría los beneficios para todos. Generalmente, la única razón por la que reducen sus precios es para sacar a los competidores pequeños del mercado (después suben los precios nuevamente). Las empresas de un oligopolio acuerdan establecer precios similares para sus productos, pero los niveles de ventas no dependerán del precio, sino de la publicidad, la marca, la mercadotecnia y otros factores adicionales.

Fuente: <http://es.wikihow.com/calcular-el-ingreso-marginal>

Experiencia
concreta

Principales abreviaturas y acrónimos utilizados

BGU	Bachillerato General Unificado	NIIF	Normas Internacionales de Información Financiera
CFT	Costos Fijos Totales	PVU	Precio de Venta Unitario
CV	Costos variables	PYMES	Pequeñas y Medianas Empresas
DIMM	Sigla en inglés de <i>dual in-line memory module</i> , traducible como <i>módulo de memoria con contactos duales</i> . Paquete utilizado por el SRI para Formularios Multiplataforma	RISE	Régimen Impositivo Simplificado
EGB	Educación General Básica	RSE	Responsabilidad Social Empresarial
ICE	Impuesto a los Consumos Especiales	RUC	Registro Único de Contribuyentes
IESS	Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social	SBU	Salario Básico Unificado
INEC	Instituto Nacional de Estadística y Censos	SENESCYT	Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación
ISD	Impuesto a la Salida de Divisas	SEPS	Superintendencia de Economía Popular y Solidaria
IVA	Impuesto al Valor Agregado	SRI	Servicio de Rentas Internas
LOEI	Ley Orgánica de Educación Intercultural	TIC	Tecnologías de la Información y Comunicación
MINEDUC	Ministerio de Educación		

13. Bibliografía y webgrafía citadas

- Andrade, X. (26 de febrero de 2013). Universidad Central del Ecuador. Comisión de Evaluación Interna. Recuperado el 01 de mayo de 2015, de Guía para la elaboración de pruebas de base estructurada: <http://www.uce.edu.ec/documents/22994/d807ed22-8eb9-420f-8747-fc80d243a71d>
- Asamblea Nacional. (2011). Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular y Solidario. Ley 0. Registro Oficial 444 de 10-may-2011. Recuperado el 24 de mayo de 2015, de http://www.inclusion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/07/ley_economia_popular_solidaria.pdf
- Asamblea Nacional. (2012). Reglamento. Quito: Registro Oficial. Suplemento 648, de 27-feb-2012. Recuperado el 15 de mayo de 2015, de http://www.oas.org/juridico/PDFs/mesicic4_ecu_regla2.pdf
- Ausubel, D., Novak, J., & Hanesian, H. (1983). Psicología educativa: un punto de vista cognoscitivo. México: Editorial Trillas.
- Banco Mundial. (2013). Más allá de las Pensiones Contributivas. Catorce experiencias en América Latina. Buenos Aires: Banco Mundial. Recuperado el 07 de julio de 2015, de <http://documents.worldbank.org/curated/en/2013/01/18537832/mas-alla-contributory-pensions-fourteen-experiences-latin-america-mas-alla-de-las-pensiones-contributivas-catorce-experiencias-en-america-latina>
- Ballesteros, B. (diciembre de 2011). Edusouned. (U. N. (UNED), Editor, & F. d. Educación, Productor) Recuperado el 25 de junio de 2015, de Wikispaces: http://edusouned.wikispaces.com/file/view/LA_OBSERVACION_belen_ballesteros_practicas_1.pdf
- Borjas, M. (2006). Hacia la búsqueda de la significación en la educación, por los caminos de la pedagogía crítica. Revista Ciencias Bolivarianas, 82-86.
- Cajacdar. (17 de septiembre de 2012). Slidshare. Recuperado el 25 de junio de 2015, de <http://es.slideshare.net/cajacdar/investigacion-cualitativa-14319935>
- Carrington, A. (13 de septiembre de 2013). Blog de iDidactic. Apps. Recuperado el 26 de junio de 2015, de The Pedagogy Wheel: <http://www.ididactic.com/edblog/modelo-samr-y-clasificacion-ipad-apps/>
- Casanova, M. (2007). Manual de Evaluación Educativa (Novena edición ed.). Madrid: Editorial la Muralla, S.A.
- Chávez, A., Olivares, C., & Amezola, A. (8 de junio de 2011). Educar para aprender. (C. I. Secretaría de Educación Pública -SEP, Ed.) Recuperado el 7 de junio de 2015, de Tecnologías de Información para el Aprendizaje: <https://educarparaaprender.wordpress.com/2011/06/08/mapa-conceptual-caracteristicas-de-la-evaluacion/>
- Churches, A. (01 de octubre de 2009). Eduteka. Recuperado el 26 de junio de 2015, de Taxonomía de Bloom para la Era Digital: <http://www.eduteka.org/TaxonomiaBloomDigital.php>

- Coca, J. (noviembre de 2012). Matemáticas y filosofía en el aula. (D. Pareja, Ed.) Recuperado el 21 de junio de 2015, de Una aproximación a "La Escuela que Aprende con el Recurso de las Cinco Disciplinas" de Peter Senge: http://www.matematicasyfilosofiaenelaula.info/posgrado/APROXIMACION_A_LA_ESCUELA_QUE_APRENDE.Jesus_Alberto.pdf
- Coll, C. (2007). Psicología y currículum: una aproximación psicopedagógica a la elaboración del currículum escolar. México: Editorial Paidós.
- Coll, C. (2014). Propuesta de lineamientos orientadores para la definición del contenido de textos considerando aspectos pedagógicos y didácticos. Quito.
- Consejo Nacional de Planificación. (2013). Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017. Quito: Senplades (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo). Recuperado el 29 de mayo de 2015, de <http://documentos.senplades.gob.ec/Plan%20Nacional%20Buen%20Vivir%202013-2017.pdf>
- Constitución de la República. (2008). Base de datos legal eSilec.
- Crecente, F. (2009). Determinantes de la actividad emprendedora. En F. Crecente, & J. (. Cuadrado (Ed.), Análisis de la financiación de la actividad emprendedora (págs. 21-47). Madrid, España: Universidad Alcalá de Henares. Recuperado el 04 de julio de 2015, de <http://dspace.uah.es/dspace/bitstream/handle/10017/6598/2.pdf?sequence=2>
- De la red a tu bolsillo. (s.f.). 10 consejos de Warren Buffett sobre el dinero y la deuda. Recuperado el 04 de julio de 2015, de <http://delaredatubolsillo.com/consejos-warren-buffett-sobre-dinero-deuda/>
- Dehter, M. (2001). El ser emprendedor: Modelo para desarrollar comportamiento emprendedor individual y corporativo. Buenos Aires: Instituto de Desarrollo Empresario Bonaerense -IDEB.
- Dewey, J. (1903). Philosophy of education. En Carbondale, Middle works of John Dewey (1977 ed., págs. 297-312). Illinois: Southern Illinois.
- Domínguez, J., & al, e. (7 y 8 de febrero de 2008). Comparativa entre el aprendizaje basado en proyectos y el aprendizaje basado en problemas. II Jornadas de Innovación Docente, Tecnologías de la Información y de la Comunicación e Investigación Educativa en la Universidad de Zaragoza 2008. Zaragoza: Universidad de Zaragoza.
- EduTEKA. (s.f.). La taxonomía de Bloom y sus actualizaciones. Recuperado el 25 de mayo de 2015, de <http://www.eduteka.org/pdfdir/TaxonomiaBloom-Cuadro.pdf>
- Flasco-Ecuador. (2011). Flasco Andes. (e. N.-H. Programa de Antropología de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales sede Ecuador y el programa DOBES (Documentation of Endangered Languages) del Instituto Max Planck de Psicolingüística, Ed.) Recuperado el 01 de julio de 2015, de Archivo de Lenguas y Culturas del Ecuador: http://www.flascoandes.edu.ec/archivo-lenguas/index.php?option=com_content&view=article&id=70%3Aresumen-de-lenguas-en-el-ecuador&catid=31&Itemid=1&lang=es
- Flipped Classroom, (22 de enero de 2015). Flipped Classroom. Recuperado el 03 de febrero de 2015, de La taxonomía de Bloom, un lenguaje para entender el aprendizaje: <http://www.theflippedclassroom.es/la-taxonomia-de-bloom-un-lenguaje-para-entender-el-aprendizaje/>
- Gobierno Vasco. (2006). Servicio central de publicaciones del Gobierno Vasco. Obtenido de Guía de actuación del alumnado con TDA-H: [http://cursosaeap.exlibrisediciones.com/files/49-246-fichero/100005c_Pub_EJ_guia_hiper_tda_c%20\(1\).pdf](http://cursosaeap.exlibrisediciones.com/files/49-246-fichero/100005c_Pub_EJ_guia_hiper_tda_c%20(1).pdf)
- Página 224 Honey, P., & Mumford, A. (1986). El Manual de Estilos de Aprendizaje. Stamford: Maindenhead.
- Infogram. (2015). Smarterteacher. Recuperado el 13 de junio de 2015, de Infogram: <https://infogram.com/the-6-cs-of-education-for-the-21st-century>
- Itin, C. (1999). Reasserting the Philosophy of Experiential Education as a Vehicle for Change in the 21st Century. *Journal of Experiential Education*, 22-27.
- Kolb, D. (1981). Learning styles and disciplinary differences. Recuperado el 14 de junio de 2015, de <http://learningfromexperience.com/media/2010/08/Learning-styles-and-disciplinary-difference.pdf>
- Kolb, D. (1984). *Experiential Learning*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hal.
- Licht, A., & Siegel, J. (2006). *Las Dimensiones Sociales del Emprendimiento*. Oxford: Oxford University Press.
- Lodeiro, F. (18 de enero de 2013). 6 excelentes consejos de Warren Buffett sobre finanzas personales. Recuperado el 04 de julio de 2015, de Academia de Inversión: <http://www.academiadeinversion.com/consejos-de-warren-buffett-finanzas-personales/>
- McCarthy, B. (1981). *The 4MAT System: teaching to learning styles with right/left*. Illinois: Mark Anderson and Associates, Arlington Heights.
- MINEDUC. (1997, 3ra Ed.). *Manual para grupos profesionales de trabajo. Mejorando el Aprendizaje de Nuestros Alumnos*. Madrid: MECES.
- Ministerio de Educación, (octubre de 2012). Marco Legal Educativo. Quito: Ministerio de Educación del

- Ecuador. Recuperado el 11 de marzo de 2015, de http://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/01/Marco_Legal_Educativo_2012.pdf
- Ministerio de Educación, (abril de 2015). Currículo de la asignatura de Emprendimiento y Gestión del nivel de Bachillerato General Unificado. (MinEdu, Ed.) Quito: MinEdu.
- Ministerio de Educación. (22 de mayo de 2015). Noticias. Ministerio de Educación. Recuperado el 01 de julio de 2015, de Un enfoque transformador de la educación para los próximos 15 años fue el acuerdo adoptado en el Foro Mundial de Incheon, Corea: <http://educacion.gob.ec/un-enfoque-transformador-de-la-educacion-para-los-proximos-15-anos-fue-el-acuerdo-adoptado-en-el-foro-mundial-de-incheon-corea/>
- Ministerio de Educación. (22 de mayo de 2015). Instructivo para la elaboración de textos escolares. Quito: MinEdu.
- Páez, J. (08 de octubre de 2014). Emprendimiento y Gestión en BGU. (F. Segovia, Ed.) Revista EducAcción. Diario El Comercio (271), 11-14.
- Pérez, G. (2002). Investigación Cualitativa. Retos e interrogantes. II Técnicas y análisis de datos. Madrid: La Muralla S.A.
- Rodríguez, G., & otros, y. (1996). Metodología de la investigación cualitativa. Málaga: Ediciones Aljibe, S.L.
- Román, M. y. (1998, 5ta ed.). Aprendizaje y Currículum. Madrid: Ediciones Pedagógicas.
- Rovayo, G. (s.f.). IDE Business School. (U. d. Hemisferios, Ed.) Recuperado el 04 de julio de 2015, de Los tres desafíos del emprendedor ecuatoriano: <http://investiga.ide.edu.ec/index.php/los-tres-desafios-del-emprendedor-ecuatoriano>
- Samaniego, P. (2013). Guía de atención de casos referentes a derechos económicos, sociales y culturales. Quito: Defensoría del Pueblo del Ecuador. Obtenido de <http://www.slideshare.net/onlinedpe/gua-de-atencion-de-casos-referentes-a-derechos-economicos-sociales-y-culturales>
- Samaniego, P. (2014). Educación, TIC y Diversidad. Módulo de capacitación para docentes. Cádiz, España: Universidad de Cádiz, CCOO y Fundación Tripartita.
- Samaniego, P. (01 de abril de 2014). Atención a la Diversidad en Primaria y Secundaria. Curso externo. Unidad de Competencia # 2. Cádiz, España: Universidad de Cádiz.
- Samaniego, P., Laitamo, S., & Valerio, E. (2012). Informe sobre el uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC) en la educación para personas con discapacidad. Quito: UNESCO.
- Senge, P. (2004). La Quinta Disciplina. El arte y la práctica de la organización abierta al aprendizaje. Madrid: Editorial Granica.
- Senge, P., & otros. (2006). La Quinta Disciplina: Escuelas que Aprenden. Bogotá: Norma.
- SRI & Ministerio de Educación. (2012). Equidad y desarrollo. Libro del futuro contribuyente. Bachillerato (Quinta edición ed.). Quito: SRI. doi:<https://es.scribd.com/doc/132011762/Libro-del-Futuro-Contribuyente>
- Stevens, D. &. (2005). Introduction to Rubrics: An Assessment Tool to Save Grading Time, Convey Effective Feedback and Promote Student Learning. Canada: Stylus Publishing, LLC.
- Taylor, S., & Bogdan, R. (1987). Introducción a los métodos cualitativos de investigación. Barcelona: Paidós.
- Tejedor, F. (2000). El diseño y los diseños en la evaluación de programas. Revista de Investigación Educativa 18 (2), 319-339.
- Tejedor, F. (s.f.). UHU Agora. (U. d. Salamanca, Editor) Recuperado el 25 de junio de 2015, de http://www.uhu.es/agora/version01/digital/numeros/06/06-articulos/monografico/html_6/tejedor.htm
- Tenbrink, T. (1997). Evaluación: Guía Práctica para Profesores. Madrid: Narcea S.A.
- Thompson, J. B. (2010). Conceptualizing supports and the support needs of people with intellectual disability. Intellectual and Developmental Disabilities. Siglo CERO, vol. 41 (1), N° 233, 7-22.
- Verdugo, M. y. (2010, vol. 41 (4). N° 236). Últimos avances en el enfoque y concepción de las personas con discapacidad intelectual. Siglo CERO. Revista española sobre discapacidad intelectual, 7-21.
- Zappalá, D., Köppel, A., Suchodolski, M., & Ambrogetti, M. (s.f.). Tecnologías de apoyo para la inclusión. Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el contexto de la educación inclusiva. Buenos Aires: Programa Conectar Igualdad. Recuperado el 07 de julio de 2015, de http://escritoriocentros.educ.ar/datos/recursos/articulos/tecnologias_inclusion.pdf