

Universidad de San Carlos de Guatemala
Dirección General de Investigación
Programa de Investigación en Educación,
Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia
Instituto de Investigaciones Químicas y Biológicas



Naturaleza metacognitiva y competencias genéricas base

de un egresado universitario de licenciatura en Guatemala

Ludwing Antonio Llamas Alvarez

Guatemala, noviembre 2010.

Autoridades Universitarias

Lic. Carlos Estuardo Gálvez Barrios
Rector de la Universidad de San Carlos de Guatemala

Dr. Oscar Manuel Cóbar Pinto
Decano de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia

Dr. Roberto Flores Arzú
Director del Instituto de Investigaciones Químicas y Biológicas – IIQB –

Dr. Jorge Luis de León Arana
Director de la Dirección General de Investigación – DIGI –

Ing. Agr. Julio Rufino Salazar
Coordinador de Programas de Investigación – DIGI –

Lic. León Roberto Barrios
Coordinador del Programa de Investigación en Educación – DIGI –

Integrantes del equipo de investigación

Lic. Ludwing Antonio Llamas Alvarez, Coordinador e Investigador

Colaboradores ad honorem

Licda. MA. Elvira Leonor Alvarez
Lic. Dennis Eduardo Llamas Alvarez
Licda. Patricia Linnette Llamas Alvarez

Universidad de San Carlos de Guatemala

Dirección General de Investigación



Informe Final 2010 de Investigación

Programa Universitario de Investigación en Educación

Naturaleza metacognitiva y competencias genéricas base de un egresado universitario de licenciatura en Guatemala.

Integrantes nombrados del equipo de investigación: Lic. Ludwing Antonio Llamas Alvarez, Coordinador e Investigador.

Contacto: ludwing.llamas@gmail.com

Integrantes adhonorem del equipo de investigación: Licda. M.A. Elvira Leonor Alvarez, Licda. Patricia Linnette Llamas Alvarez, Lic. Dennis Eduardo Llamas Alvarez.

Fecha entrega del Informe Final: 30 noviembre 2010.

Instituciones participantes: Instituto de Investigaciones Químicas y Biológicas – IIQB –, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, Universidad de San Carlos.

INDICE

Naturaleza metacognitiva y competencias genéricas base de un egresado universitario de licenciatura en Guatemala.

Resumen	1
Introducción	4
Antecedentes	7
Justificación	10
Objetivos y Metodología	10
Presentación de resultados y discusión	12
Acerca de un método para abordar el estudio de los procesos de pensamiento y generación de conocimiento en el sujeto	12
Cuestionamientos acerca de la formación procesos de pensamiento y conocimiento, con implicaciones en la indagación de la multiplicidad de formas de manifestación del sujeto	24
Acerca de las implicaciones de la generación de conocimiento y la formación de pensamiento en el sujeto	27
Subjetividad, sujeto y conocimiento	27
Pensamiento, Acción y Sujeto	30
Sujeto, realidad y eventualidad	33
Aprendizaje, conocimiento y praxis	35
Acerca de aplicaciones en lo educativo de la generación de conocimiento y la formación de pensamiento en el sujeto	39
Acerca de fundamentos en los procesos educativos y la dinámica de aprendizaje y enseñanza	39
Competencia, conocimiento y sujeto	46

Sobre la naturaleza de la evaluación educativa	50
Sobre la naturaleza de las competencias del nivel de educación inicial	55
Sobre la naturaleza de las competencias del nivel de educación preprimaria	61
Sobre la naturaleza de las competencias del nivel de educación primaria	69
Sobre la naturaleza de las competencias del nivel de educación media y diversificado	84
Sobre la naturaleza de las competencias del nivel de educación universitaria	86
Sistematización de mallas curriculares en áreas de conocimientos, nivel universitario	88
Bibliografía	151

INDICE DE GRAFICOS

Gráfica No.1	
Número de competencias contenidas en el perfil ingreso por PFTP	145
Gráfica No.2	
Número de competencias contenidas en el perfil egreso por PFTP	146
Gráfica No. 3	
Número clases del programa vigente por PFTP AL 2010	147
Gráfica No.4	
Áreas totales de conocimiento por PFTP	148
Gráfica No. 5	
Áreas de conocimiento específicas por PFTP	149
Gráfica No. 6	
Áreas de conocimiento complementarias por PFTP	150

Resumen

Es esencial considerar que el pensamiento humano es complejo y las prácticas científicas son procesos sistemáticos falibles. El registro de información que se percibe, capta, procesa y deriva en una respuesta, dentro de la generación, procesamiento y aplicación de las formas de su entendimiento, tiene nexos con las capacidades inherentes que posee y desarrolla, vinculadas de manera esencial con aquello generado desde el intelecto, entendimiento, razón, que condicionado a la estructura emocional-volitiva que le denota, entre el pensar y el sentir, siendo intangible al sujeto ambas dimensiones, pero que guía y concreta su acción.

La acción y conjunto decisional del sujeto, tienen connotaciones particulares y diferenciadas, parten de la configuración de capacidades especializadas y particulares que desarrolla el sujeto, dentro del proceso de vida en un conjunto de experiencias concomitantes a su historia personal y de relaciones entre la complejidad de la realidad en que se desarrollan y el entendimiento de esta. Diversos modelos y teorías dan cuenta acerca de los procesos de pensamiento y relaciones conexas. Se puede considerar estructuras en torno a procesos de registro y mecanismos de almacenamiento en la memoria, codificación de las experiencias y recuperación-olvido de la información con un enfoque positivista-mecanicista (Flavell 1969; Atkinson y Shiffrin 1968,1971; Craik y Lockhart 1972; Craik y Tulving 1975; Underwood 1969, 1983; Molton e Irwin 1940; Collins y Quillian, 1969; Collins y Loftus, 1975; Smith, Shoben y Rips 1974; Rumelhart, McClelland 1986; Bartlett, 1932). Si se parte de los componentes que determinan a la persona, considerando su naturaleza social, el abordaje desde lo cultural permite explorar aspectos de lo reflexivo y la naturaleza de los discursos del conocimiento. Ello remite a considerar lo subjetivo, singular y la naturaleza del individuo como sujeto relacional (Foucault, Meaurio-Ponty). Si se observa que dentro de los componentes discursivos, se encuentran objetos y eventos, dichas relaciones determinan la naturaleza del conocimiento generado, y se puede establecer un análisis interpretativo-discursivo, empleando referentes lingüísticos, en torno al significado individual que asigna el sujeto (psicoanálisis freudiano y lacaniano). Importante indicar la aproximación mediante el enfoque lingüístico (Forster, 1979, Wenner y Maratsos 1978, Bever 1970, Slobin 1966; Fodor, Bever y Garrett 1977), enfoque psicolingüístico (Chomsky 1965, 1968, 1975; Dodd y White 1980; Lenneberg 1967, 1969), enfoque sociolingüístico (Bruner 1978, Newport 1977, Snow 1979, Gleason y Weintraub 1978, Moskowitz 1978) y a través de la crítica conductista (McNeill 1966, Miller 1965, Carlson 1984; Brown, Cazolen y Bellugi 1969).

Vinculación entre la generación de conocimiento y el conocimiento mismo, mediante la aplicación de las capacidades básicas del sujeto, abarca considerar formas de interpretación de la realidad. Los mecanismos para la interpretación de la realidad, son elementos funcionales que le aportan al sujeto, recursos para el entendimiento y la consecución. Ello implica considerar múltiples formas de manifestación del sujeto en la realidad, lo cual requiere de las implicaciones de lo subjetivo y singular. Es decir, el rol que tienen los aspectos fundamentalmente psicológicos, y de cómo estos se relacionan en procesos de consenso.

La formación de conocimiento está condicionada por las singularidades procesuales del sujeto, denotan su pensamiento así como la naturaleza subjetiva e intersubjetiva respecto de las capacidades que denotan, modelan, estructuran y configuran el ámbito decisional y de acción del sujeto. El apareamiento de la información, condicionado por lo decisional y la acción que tiene el sujeto, derivado de las combinaciones de categorías para la organización entre los conocimientos existentes y aquellos que se suceden y se presentan dentro del campo de eventos y posibilidades del sujeto, emplea para comprender el flujo de datos e información que provienen de la realidad, incluyendo los de contenido aleatorio, estocástico, parcializado, fragmentado, condensado o diluido.

El estudio de la persona implica considerar la complejidad de la naturaleza humana, abarcando el registro de eventualidades que se suceden desde la cotidianidad hasta lo intrincado de las elucubraciones del sujeto. La subjetividad se constituye en la mente del sujeto, integrando procesos y estados de los momentos de la acción social, inseparables de la interpretación de este. El conocimiento generado a través de las construcciones relacionales entre objetos, sucesos y sujetos, así como de la interpretación a partir de la realidad de la persona, implica elaboraciones dinámicas, continuas, con representaciones empleadas conforme al contexto de los espacios de acción y las implicaciones decisionales manifestadas.

La formación del conocimiento, tiene connotaciones que están asociadas explícitamente con la historia de las ideas, capacidades del sujeto y las posibilidades de existenciación a través del intelecto. ¿Cuándo deja algo de ser un producto de la mente y se transforma en la materialidad de los objetos, las relaciones y de los eventos que existencia en su acción o el entendimiento a través de lo inteligible?

La necesidad de un sentido existencial, en torno a las formulaciones intelectivas y de conocimiento, tiene una correspondencia en un nivel de complejidad acorde a la interpretación dentro del devenir de la persona, de lo trascendente, la superposición y acumulación gradual de formas y manifestaciones, así como de los desplazamientos entre capacidades del sujeto, para percibir información, procesar formas relacionales-interpretativas y derivar en la exhibición de figuras cotidianas. Acaso una respuesta de sustentación, prolongación y preservación de la especie, como recurso evolutivo altamente especializado que condiciona lo volitivo-emocional con la sustentación intelectivo-racional.

La generación de conocimientos en una persona, provienen de la reflexión, cuestionamiento, desarrollo de capacidades, integración de formas y manifestaciones a través de lo interpretativo y experiencial al constructo del sujeto, en torno a sus decisiones y acciones, son formas asociadas a los cambios y transformaciones secuenciales, progresivas, divergentes, convergentes, indecibles y evidentes, que se producen como formas de adaptación ante circunstancias y eventuales dentro de los campos de posibilidad del sujeto.

La educación y la enseñanza, es algo crucialmente crítico. Las relaciones con los otros no están determinadas por normas inflexibles y deterministas, pues la naturaleza humana, tiene inherentemente ese rumbo divergente en torno a su devenir. El movimiento y la constante asimilación de experiencias es sustrato para la construcción de nuevas formas, actuales y que llevan a la realización de las capacidades. Ser en sí mismo, responsable de su propia vida. Un elemento fundamental para las consideraciones educativas contemplando el desarrollo integral de la persona, es abordar el constructo del desarrollo de las prácticas educativas que inciden en la historia de vida del sujeto. Así, el conjunto de vivencias del sujeto, aportan diversas formas y modos en que ha interactuado con aquello que es su realidad inmediata (acción dentro de la comunidad en donde vive habitualmente así como de las expectativas, formaciones intelectivas y emocionales que genera), como sustrato para la elaboración de estructuras acerca de la realidad (del sujeto y a partir del sujeto).

La acción tiene un trasfondo complejo y subyacente en la elección, dada la naturaleza de formación de los criterios de elección, preferencia y expectativa ante los eventos, sucesos, circunstancias y eventualidades de la vida. Acaso son la manifestación inherente de una predisposición de capacidades, programación genética del actuar, delimitación cultural de la persona como sujeto de estructuras

que socialmente se han construido, interpretado e implantado hasta lo actual. Inercia motivada por el afán de lograr un nivel de bienestar, modulado por lo mutable de la naturaleza humana, o acaso lo ético que emerge como un afán por homogeneizar referenciando lo sustentable.

La construcción de conocimiento depende entonces de la percepción de las formas y manifestaciones, representaciones, eventuales, posibilidades, convergencias y divergencias de la realidad. El conocimiento individual y singular es intrínseco al sentido de existencia del sujeto. Acaso no filtra el individuo la información y conocimiento proveniente de lo relacional para estructurar su propia interpretación de lo existente, donde el sistema de filtrado es acaso mediante las estructuras funcionales que se han establecido dentro de la colectividad de lo humano, es decir, dentro de los sistemas sociales, culturales y relacionales.

Introducción

La manifestación de las acciones humanas tienen una compleja estructura de relaciones [L1],[19],[22] que involucra lo histórico, ético, singular e interpretativo acerca de la realidad. Las elaboraciones particulares de un sujeto, tienen especificidad según las formas de la historia del sujeto, que se corresponde a un contexto, temporal, espacial e institucional denotado en la forma de sus experiencias. La comprensión y entendimiento a partir de las relaciones que se han sucedido, tiene implicaciones con la manera en que se elaboran los constructos de bienestar, prioridad y sustentación del sujeto. Al respecto, el sentido que adquieren las experiencias humanas a partir de lo natural de la existencia, con aproximación desde lo ontológico, metafísico y teleológico, ofrece una interpretación de lo singular. Las elaboraciones humanas, dentro de las estructuras de organización colectiva, se conjugan con las de tipo individual, al vincular procesos complejos, subjetivos e intersubjetivos. La estructuración de constructos ponen en evidencia, el sentido que tiene lo humano en la realidad mediante aproximación de la relación con otros: bienestar, filiación, prioridades, sistemas de creencias y principios acerca del entendimiento de la realidad, transmisión e interiorización de conocimiento. Esta organización son formas en que se manifiesta lo metacognoscente del individuo [L1].

Aplicación de lo metacognitivo en los procesos de enseñanza universitaria [27], la formación sistemática de unidades de conocimiento es manifestada en la organización de las formas del saber y los mecanismos de transmisión a través de los programas de formación universitaria. La sustentación del saber, tiene en las unidades específicas de conocimiento, conformación de elementos particulares con especificidad cognoscente, es decir, nomenclatura, campo de conocimiento particular, normativas propias del conocimiento particular y finalidades de la estructura configurada de la realidad humana: interpretación de las formas de la realidad bajo una perspectiva particular de conocimiento, desarrollo y generación de formas de bienestar y prioridad. Aplicar al campo de procesos de formación

universitaria, la especificidad cognoscente, referir al campo de conocimientos técnicos, formales y específicos de un programa de formación. Operativamente se constituye a través de cuerpos teóricos en que discurren la organización curricular de un programa universitario, es decir, del conjunto de materias y su organización para generar experiencias de aprendizaje [1]. La nomenclatura refiere al conjunto axiomático de conocimientos que integran un área de conocimiento y que sustentan el núcleo de los mismos. Son el área principal de la cual se desprenden las ideas generadoras del campo de conocimientos en que gira un programa de formación universitaria. El campo de conocimientos particulares, son aquellas formas derivadas del núcleo de conocimientos que integran la nomenclatura, así como los métodos, técnicas, conocimientos complementarios, interdisciplinarios y divergentes, que son susceptibles de integrarse y desarrollarse a partir de la organización sistemática de la nomenclatura. Las normativas propias del conocimiento particular, involucran lo deontológico, pertinencia tecnológica, validez epistemológica, exhaustividad científica y pertinencia reflexivo-interpretativa.

Los programas de formación universitaria son formas de organización institucionalizadas de áreas de conocimiento, que permiten de manera operativa, la transmisión de los conocimientos que integran un campo particular [L1]. Correlativamente al campo de conocimientos se tiene un desarrollo de competencias del sujeto, acorde al manejo de la nomenclatura y normativas particulares del área. Por ello, es común encontrar la definición de perfiles de ingreso y egreso en los programas de formación universitaria, así como una distinción entre áreas de conocimientos básicos, intermedios y avanzados (profesionales) [L4]. Pero esta distinción curricular, es más bien, en el común de los casos, convencionalismos del mercado laboral, satisfactores mínimos de una subárea de conocimiento, interpretación de la realidad a través de la dimensión particular de dicho conocimiento o la reducción interpretativa de las implicaciones de la compleja estructura de relaciones subjetivas e intersubjetivas en la determinación de lo colectivo a partir de dicho conocimiento. Ello lleva consecuentemente a considerar los constructos de bienestar, prioridad e interpretación que se realizan de manera institucionalizada, vinculación contextualizada de la organización socioeconómica, cultural, educativa e histórica. Denota entonces, la formación universitaria, mecanismo para la configuración social del sujeto, con aportes de elementos críticos en la estructuración de su sentido interpretativo de la realidad, consecuentemente, de humanización y vida. Por ello, puede separarse de manera primaria al conjunto de elementos asociados con el conocimiento (lo cognoscente) y al conjunto de elementos asociados con los procesos de formación de conocimiento (lo metacognoscente). Así, las formas sistemáticas, estructuradas e históricamente diferenciadas como áreas del saber, pasan a ser formas a las que se aplican procesos interpretativos que derivan de la configuración de sentidos individuales y colectivos de conocimiento, donde la complejidad estriba en la naturaleza de los procesos generadores, que son originados dentro de los procesos interpretativos singulares, manifestación de lo metacognoscente [L1].

Foucault señala que el sujeto es expresión de formas discursivas. Althusser, indica que el individuo es efecto de los procesos de adaptación que se dan en lo social. Habermas, indica el producto de una intersubjetividad. Jung, el producto de lo histórico. Marx, la alineación a través de fuerzas ocultas. May refiere la relación entre sujetos. Baudrillard indica que el imaginario es un simulacro de repeticiones infinitas. Lacan acusa a la indistinción del sujeto y objeto. Asimismo, Adler refiere que los cambios de contenido son a partir de los cambios sociales. La gestalt denota que los sistemas humanos están estrechamente asociados. Así, puede evidenciarse una tensión entre sujeto y el estado del sujeto. En términos metacognoscentes, entre conocimiento y las formas de generación de conocimiento. Elementos determinantes que se encuentran en constante transformación, contradicción, divergencia y organización: la persistencia de los contenidos particulares en el sujeto (expectativas, preferencias, deseos, tipos de elecciones, formas de abordar la cotidianeidad), los efectos adaptativos, lo inteligible, ininteligible, racionalizado y espontáneo. Si se categoriza según las experiencias del sujeto, pueden aproximarse caracteres primordiales que se generan por la naturaleza de lo relacional del sujeto, creatividad y empoderamiento respecto de las experiencias de la vida colectiva. Racionalización, abstracción y asignación de prioridades. Ello está construido indiscutiblemente con la persistencia subjetiva de formas que constituyen la configuración particular del sujeto, unicidad, intersubjetividad y contenidos particulares de su historia personal. Divergencia y singularidad en una zona de creación de sentido para el sujeto a partir de su realidad. La organización de los sistemas humanos tienen como forma interpretativa de la realidad, un constructo, diferenciación y método de manifestación de lo cotidiano y considerado como típico y normal, contiene idealizaciones, institucionalizaciones, formas hegemónicas, elementos de continuidad social, aproximación de estados de bienestar, acciones concretas e historias personales, individualidad, subjetividad, colectividad, intersubjetividad, interpretación, vinculación y relación colectiva. Estos elementos se configuran en lo procesual, como construcciones del sujeto según la temporalidad y contexto en que se encuentra, como escenario de la acción, que configura espacios y campos de acción, susceptibles de interpretación a través de lo histórico y reflexivo. La producción de significados, categorizaciones, formas simbólicas y culturales se constituyen sistemáticamente en unidades de conocimiento que se constituyen en saber [L1]. Dicha generación tiene esencialmente un sistema organizador de aquellos elementos, que vinculan a la información, sistemas completos, formales y con asignación de valor. Dicho paso de instrumentalización, objetivación y sistematización de las formas pasa por lo metacognoscente. Vincula lo personal con su manifestación hacia y desde lo individual y colectivo [L4]. Es decir, es un medio de hacer inteligible, racionalizado, estructurado, sistemático y con asignación de valor referente según las elaboraciones y experiencias a las que se ve expuesto el sujeto.

Los programas de formación universitaria son un caso típico de dicho proceso, en donde se manifiesta la transformación de estados y campos de acción del sujeto, a través de elaboraciones con valor referente [L1]. Es decir, metacognoscente. Claramente se puede observar que los sistemas organizadores de pensamiento,

son en el caso de las unidades de conocimiento, formas racionales de manifestar la construcción de los mismos, a través de núcleos, nomenclaturas y normativas, en donde el registro de experiencias de aprendizaje se constituye en el campo de conocimientos del sujeto. La producción de significados, categorizaciones, formas simbólicas y culturales son correlativamente el núcleo de conocimientos. Es un núcleo definido por la vinculación relacional de los conocimientos [2], [9], [26], [30], [56], [57] para la base de la configuración hegemónica del sujeto, respecto de su conocimiento, al entablar procesos de subjetivación e intersubjetivación a través de la dimensión social que adopta como forma de manifestación de su vida, mientras ejerza dicha profesionalidad como expresión colectiva e individual. Al respecto, no se puede separar el aspecto profesional de la expresión del sujeto, incluso si el sujeto ejerce su práctica profesionalista, liberal o institucionalizada. Los conocimientos desarrollados a lo largo de la formación universitaria se integran como fuente de expresión del sujeto. Constituyen formas de manifestación de los campos de acción del sujeto [L1]. Competencias particulares del sujeto [L4]. Estas se configuran como formas hegemónicas del sujeto para adoptar posiciones respecto de su actuar individual y en la colectividad [50]. ¿Acaso lo cultural determina formas particulares de acción, o estas son un producto de la interrelación de los sujetos que delinear las formas simbólicas e interpretativas que se configuran como entes culturales? Es decir ¿La formación universitaria son mecanismos de alineación, desujetación o generación de competencias de un campo de acciones particulares (del sujeto)? ¿Qué posibilidades de realización, desarrollo, bienestar y éxito tiene un estudiante universitario guatemalteco? ¿Qué posibilidades tiene como egresado universitario? ¿Qué requiere como egresado universitario para alcanzar una configuración de bienestar [36], [39], [40], [41], [43], [44], [45], [46] individual y colectivamente en Guatemala? En términos metacognoscentes: ¿Cómo estructuran los procesos de intersubjetivación un estudiante universitario guatemalteco?

Antecedentes

Es imprescindible considerar la vinculada estrechez relacional que tienen las instituciones de educación superior respecto de la orientación hacia la generación de conocimiento y la formación profesional. Repercusiones socioeconómicas, culturales, tecnológicas, educativas y comunitarias, manifiestan las acciones coordinadas e institucionales. El rol que se tiene con la vinculación económica y social, son propias del mercado laboral y productivo de la región que incide directamente en la demanda de cualificaciones propicias para la apertura relacional, ya sea en la práctica profesionalista privada o de contratación en organización públicas y privadas, y que acompaña horizontes de oportunidades de desarrollo y bienestar. El aspecto de competitividad y rendimiento así como el nexo de formación profesional según los requerimientos de la globalización, sociedad de la información, apertura de mercados e integración regional son imprescindibles. Mediante una postura progresista y abierta ante los dramáticos

cambios que se suscitan en todas las esferas de la acción humana en el mundo, perfilan procesos que deben su génesis en lo sustentable y la generación de bienestar, con balance entre prioridad y ética. No es posible ahondar en solipsismos nacionales, sino encontrar oportunidades en la cohesión comunitaria, local, regional y de alianzas internacionales. Evidencia de ello son los tratados comerciales de intercambio suscritos entre el Gobierno de Guatemala y sus homólogos centroamericanos, con países de Norte y Sur América, Caribe, Asia y Europa. Para aprovechar dichos campos de oportunidades, es imprescindible estar preparado como sujeto proactivo y actor del cambio positivo, para lo cual, las opciones correlativas con mayor proyección de sostenibilidad y fuerza para la generación de bienestar y crecimiento socioeconómico, son las asociadas a las estructuras educativas: inversión en educación, investigación y formación profesional. De allí, la importancia que engloba aspectos fundamentales para la generación, consecución y continuidad exitosa de procesos educativos, al enfatizar uno de los pasos críticos a los cuales se afronta el sujeto, como lo es la formación y preparación para el mercado laboral-profesional. Asimismo, identificación operativa a través de los programas de formación universitaria es un recurso valioso para el entendimiento de los procesos individuales y colectivos, que tienen su manifestación en la competitividad del sujeto en un campo de acciones concretas, profesionalidad, pero que profundizan y tienen origen en la propia perspectiva del sujeto respecto de su sentido de la vida. Es decir, cómo interpreta el sujeto la realidad en la que se encuentra inmerso, para elegir y adoptar una postura de acción. La construcción del sentido que tiene respecto de su contexto, temporalidad y espacio de elementos asociados a la búsqueda de bienestar y prioridad en los colectivos, denota competencias básicas de reflexión e interpretación, las cuales se traducen en elementos determinantes de los requerimientos, en el caso de la práctica profesional, la cual se perfila a través de las experiencias de aprendizaje a que es expuesto el sujeto. Estos determinantes no atienden exclusivamente al contenido técnico-teórico, sino procesos empleados para el apareamiento de juicio crítico técnico-formal, creatividad a partir de un formas y manifestaciones de conocimiento, generación de pensamiento, racionalidad, emotividad y categorización en las elecciones y decisiones del sujeto, intersubjetivo junto a las vinculaciones relacionales de sentido que realiza el sujeto.

La aplicación de la naturaleza metacognoscente, en el estudio de los procesos educativos, en este caso, se configuran en torno a los programas de formación universitaria, con referente e implicaciones en la resolución de problemas, creatividad, expectativas, preferencias, singularidades, subjetividad, intersubjetividad, manifestación del sujeto en los procesos de aprendizaje. Competencias metacognitivas aproximan capacidades de generación de

conocimiento a través de procesos de reflexión, temporalidad, subjetivación, intrasubjetivación y objetivación, con vinculación acerca de la construcción del sentido de realidad, por lo generado en los procesos de aprendizaje. Asocia bienestar, prioridad, conocimiento de si mismo y optimalidad de acciones, con los requerimientos colectivos, de reconocimiento, legitimidad, validez y consecución de acciones socialmente aceptadas y que se integran a los mecanismos que tienen las estructuras sociales y económicas para afrontar la conservación, desarrollo y evolución como sistema complejo de relaciones.

La instrumentalización de procesos de formación, a través de competencias, de programas de formación universitaria-profesional (licenciaturas), son formas de transmitir, desarrollar y preservar un área del saber humano diferenciado y estandarizado (ciencias básicas, ciencias médicas, ciencias naturales, ciencias sociales, humanidades, ciencias aplicadas e ingeniería, bellas artes entre otras áreas generadoras), elementos concretos (métodos, técnicas, nomenclaturas, núcleos de conocimientos, núcleos complementarios de conocimientos, formas tecnológicas, aplicaciones) asociados a un campo de acciones a partir del cual discurre un sujeto en particular. La aplicación de lo metacognoscente, en el ahondar de los procesos generadores de conocimiento, tiene vinculación a la aportación de interpretación y sentido de la realidad del sujeto. Puede problematizarse la relación metacognoscente y las competencias base que orientan el desarrollo de un programa universitario, al vincular requerimientos de capacidades específicas con niveles de expertaje particulares, sean persistentes dentro del repertorio de recursos del sujeto respecto de su acción a partir del campo de acciones, oportunidades y experiencias que genera la configuración del programa de formación (licenciatura) en el sujeto. Es decir, modificación y transformación de la estructura de conocimiento y de aprendizaje del sujeto, a través de una unidad sistemática de conocimiento (el programa de formación universitaria). ¿Qué implicaciones metacognoscentes se dan en los procesos de formación profesional, a través de la formación universitaria de licenciatura? ¿Qué requerimientos del saber humano son esenciales para el desarrollo del sujeto? ¿Cómo se puede avanzar en el desarrollo efectivo de procesos de mejoramiento académico, técnico, científico y estructural de lo universitario en Guatemala, desde lo óptimo de la persona respecto de su acción en dicha manifestación de realidad? ¿Cuáles son los elementos esenciales, requeridos y denotados por su emergencia, como competencias de expertaje, requeridos por el mercado laboral profesional en Guatemala, práctica privada profesionista y la participación social como egresado universitario, pero condicionados por la competitividad, desempeño y acción de pares? Es decir, ¿Qué oportunidades de desarrollo universitario pueden plantearse como sustentables, viables y factibles a partir de la naturaleza metacognoscente universitaria guatemalteca?

Justificación

Identificación de las deficiencias del sistema educativo nacional, que no han sido superadas y que han incidido en el deterioro de la calidad de la educación y la sociedad, que deben ser analizadas científicamente para el planteamiento de acciones concretas de mejora educativa.

Objetivos y Metodología

OBJETIVO	METODOLOGIA	PRODUCTO
Realizar una investigación descriptiva, cualitativa, de corte transversal acerca de la naturaleza metacognitiva y competencias genéricas base de un egresado universitario de licenciatura en Guatemala, tomando como referente un grupo de sujetos de estudio, a realizarse entre febrero y noviembre de 2010	Investigación descriptiva, cualitativa, transversal, orientada por objetivos, con enfoque psicológico y de corriente constructivista	Informe final de investigación
Realizar una sistematización de contenidos de las mallas curriculares de programas seleccionados de licenciatura de universidades guatemaltecas tomando como referente un grupo de sujetos de estudio, a realizarse entre febrero y noviembre de 2010	Sistematización de contenidos de programas seleccionados de licenciaturas de universidades guatemaltecas, según los criterios de inclusión establecidos	Sistematización programas de licenciatura seleccionados y representativos de universidades guatemaltecas vigentes y con licitud de acción como oferta de educación superior
Elaborar un perfil genérico de competencias del egresado de licenciatura de universidades guatemaltecas, considerando las perspectivas de educación privada y educación pública tomando como referente un grupo de sujetos de estudio, a realizarse entre febrero y noviembre de 2010	Estructuración de perfil genérico de competencias de egreso a nivel de licenciatura de universidades guatemaltecas, utilizando herramientas de análisis cualitativo	Artículo especializado Acerca de aplicaciones en lo educativo de la generación de conocimiento y la formación de pensamiento en el sujeto
Diseñar instrumentos para la recolección de datos, orientados a indagar en la naturaleza metacognitiva de los sujetos de estudio, a realizarse entre febrero y noviembre de 2010	Elaboración de encuestas, cuestionarios y entrevistas	Instrumentos de recolección de datos

		Protocolo de recolección de datos
Estructurar en base a la información recabada con los instrumentos de recolección de datos, un perfil metacognitivo de los sujetos de estudio, a realizarse entre febrero y noviembre de 2010	Estructuración de perfil metacognitivo de los sujetos de estudio, utilizando herramientas de análisis cualitativo aplicadas a la información recabada con los instrumentos de recolección de datos	Artículo especializado Acerca de un método para abordar el estudio de los procesos de pensamiento y generación de conocimiento en el sujeto
Contrastar los elementos funcionales del perfil metacognitivo elaborado y del perfil genérico de competencias del egreso de licenciatura realizado, mediante herramientas de análisis cualitativo, tomando como referente un grupo de sujetos de estudio, a realizarse entre febrero y noviembre de 2010	Análisis cualitativo mediante cruzamiento de información, entre el perfil genérico de competencias de egreso a nivel de licenciatura de universidades guatemaltecas y el perfil metacognitivo de sujetos de estudio	Artículo especializado Acerca de las implicaciones de la generación de conocimiento y la formación de pensamiento en el sujeto

Presentación de resultados y discusión

Acerca de un método para abordar el estudio de los procesos de pensamiento y generación de conocimiento en el sujeto

El estudio acerca de las formas en que se manifiesta el pensamiento, conviene indicar ciertas consideraciones en torno al planteamiento y ejecución de prácticas científicas necesarias para realizarlo, lo que por naturaleza científica conllevan y por ende, de manera sistemática. Es esencial considerar que el pensamiento humano es complejo y las prácticas científicas son procesos sistemáticos falibles. Mencionar la complejidad del pensamiento involucra denotar la vastedad de información que la capacidad humana puede captar, procesar (estímulos y respuestas sensoriomotoras así como formas reflexivo-interpretativas asociadas con la volición) y precisar una respuesta. Hay que hacer mención de diferencias semánticas al referir conceptos cercanos al constructo de capacidad humana. Si bien el pensamiento humano, intangible, se puede considerar a partir de la manifestación de formas que surgen en el interior del sujeto y que se asocian e identifican como ideas y recuerdos, formas de pensamientos, el conjunto de estas formas intelectivas, el producto de los procesos mentales que se manifiestan y exhiben esas formas mentales, son todas ellas, formas de pensamiento. Es ineludible cuestionar entonces, la pertinencia de categorías para el ordenamiento de dichas formas, con lo cual, se pone en evidencia diversos campos causales. Uno asociado a los procesos de generación, ordenamiento y aplicación de las formas mentales del sujeto, es decir, del conjunto de ideas, recuerdos, reflexiones, interpretaciones y elaboraciones de índole intelectual. Designación como producto mental debido a su origen en la mente humana e intelectual por ser producto del entendimiento, denota acaso que las formas mentales son producto de procesos mentales del sujeto, pero el sustrato de dichas formas que no son meramente de índole intelectual o mental, y que acusan a una fuente perceptivo-sensorial, involucra un registro extenso de emociones, sentimientos y formas subjetivas que no pueden ser identificadas plenamente como producto intelectual-racional, más bien, formas elementales del sujeto como ente biológico que interactúa y responde ante el medio, puede evocarse entonces que la manifestación del sujeto es producto del modelamiento que afronta ante las circunstancias. Considerar el desarrollo de las acciones humanas de manera histórico-cultural, socio-antropológica, ético-consuetudinaria, tecnológico-adaptable, según los colectivos y grupos, de la sociedad en que vive y discurre la cotidianeidad del sujeto, por tratarse este, un sujeto que interactúa con una compleja y elaborada estructura de inter-relación con el medio y sus congéneres, se hace evidente una multiplicidad de categorías de clasificación de la acción humana, tanto a partir de la relación sus acciones para la conservación, preservación y sobrevivencia en el medio, así como de las decisiones, interpretaciones, reflexiones, necesidades, expectativas, deseos, anhelos asociadas. El registro de información que se percibe, capta, procesa y deriva en una respuesta, dentro de la generación, procesamiento y aplicación de las formas de su entendimiento, tiene nexos con las capacidades inherentes que posee y desarrolla, vinculadas de manera esencial con aquello generado desde el intelecto, entendimiento, razón, que condicionado a la estructura emocional-volitiva que le denota, entre el pensar y el sentir, siendo

intangibles al sujeto ambas dimensiones, pero que guía y concreta su acción. A pesar de la naturaleza intangible de dichas formas y manifestaciones, su identificación, proyección, asociación y relación con eventos, objetos y otros sujetos se realiza para la consecución, proceso y derivación de formas provenientes desde esa esfera intangible, pero inteligible. Acaso los procesos mentales son una designación para el conjunto de estructuras y funciones asociadas a la formulación, generación, manipulación por parte del sujeto de sus ideas, reflexiones, recuerdos, interpretaciones, apreciaciones, expectativas, consideraciones, nociones, interlocuciones, elucubraciones, sentimientos, emociones y pautas involucradas con el entendimiento su propio ser, involucrando la multiplicidad de relaciones que se suceden y eventúan dentro del campo y horizonte de hechos de la realidad, modeladas en la experiencia del sujeto por las decisiones y el actuar que designa, construye, procesa, manifiesta y exhibe. Además, a dicha naturaleza existencial, que involucra la relación entre los registros de experiencias del sujeto a lo largo de la historia de hechos y eventos de su vida, cotidianos y trascendentes, con su capacidad de elaboración, interpretación y formulación de formas intelectivas que asocian, representan, afirman, niegan, contradicen o cuestionan, las sucesiones de manifestaciones, formas, objetos y eventos que se eventúan para el sujeto. Ello es referente respecto de la individualidad de la persona, que por su naturaleza social, al relacionarse con otros sujetos, genera una multiplicidad de posibilidades a partir de los horizontes de existencia de cada sujeto, en conjugación con otros. Es así entonces, referencia de la inconmensurabilidad de los sustratos para la elaboración mental, y su manifestación en formas cotidianas, creativas, de acción y decisión, expectativa y realización, problematización, cuestionamiento, afirmación, refutación e indecibles. Acaso, el vínculo entre la singularidad del sujeto, como ente complejo, racional pero condicionado por la subjetividad, acusa a la particularidad del conjunto de posibilidades que se reúnen en la experiencia del sujeto. Complejo, debido a la intrincada y alambicada red de formas, manifestaciones y posibilidades entre las interpretaciones y representaciones de objetos, eventos y sujetos, que se existencian dentro del pensamiento del individuo, perfilando de manera dinámica, asociaciones, afirmaciones, negaciones y contradicciones. Es decir, que aquellos cambios y transformaciones que se suceden continuamente en las interpretaciones y representaciones del sujeto respecto del contenido de su historia, campo y horizonte de vida, denotan el sustrato, referente y naturaleza procesual de la consideración de este, respecto de las relaciones que se eventúan y del que toma parte a través de su recuerdo, decisión, acción y expectativa. Pensamiento con este planteamiento, es acaso el registro de información, existencial y que reúne la totalidad de la experiencia humana del sujeto, orientada de manera primaria por la conservación, preservación y perpetuación de su naturaleza. De manera derivada, a partir de la estabilidad del sujeto respecto de la sucesión relaciones y formas que se eventúan en el campo y horizonte de posibilidades (del individuo), la interpretación de estas formas y manifestaciones, que retroalimentan y optimizan la razón primaria y concerniente a la conservación del sujeto en su realidad. Pero con ello surge, una aproximación mecanicista, sistemática y orgánicamente delineada del sujeto, que en el entorno artificial, urbano y tecnológicamente en adaptación continua

pareciese ocioso hablar de conservación de la materialidad del ser. Es acaso, la optimización que surge de lo interpretativo, referencia de lo sostenible y funcionalmente convergente para la acción y decisión del sujeto, en incidencia y relación dentro de la complejidad de hechos que se eventúan en la existencia, y que involucra la consideración de los efectos que tiene, entendimiento de lo procesual que se sucede y ubicación de la necesidad de su existenciación.

La acción y conjunto decisional del sujeto, tienen connotaciones particulares y diferenciadas, parten de la configuración de capacidades especializadas y particulares que desarrolla el sujeto, dentro del proceso de vida en un conjunto de experiencias concomitantes a su historia personal y de relaciones entre la complejidad de la realidad en que se desarrollan y el entendimiento de esta. Ello conlleva la naturaleza de los procesos ejecutivos de pensamiento, de manera imprescindible, primordial y necesaria para la manifestación, desarrollo y consecución del individuo. Así, le permite interactuar a la persona dentro de su entorno, reconociéndose a sí mismo respecto de otros individuos, construyendo estructuras y desarrollando funcionalidades que se constituyen en la esencia de sí mismo, como parte del constructo personal, relacional, interpretativo, reflexivo, emocional y subjetivo. Sustrato para la configuración del sujeto respecto de la singularidad que denota lo decisional dentro del actuar y las interpretaciones que elabora conforme al campo de eventos que se suceden. Aunque la manifestación directa es la acción del sujeto, de manera sistemática a partir de un corpus de conocimientos y capacidades desarrolladas dentro de lo relacional que se da en la colectividad (social) el trasfondo y entorno subyacente se despliega a partir de las implicaciones que tiene el desarrollo del sujeto como parte del conjunto de relaciones que se dan a partir de la interacción con otros sujetos y consigo mismo (señala la importancia de lo subjetivo e intersubjetivo).

Elementos y formas de manifestación de competencias y conocimiento en el sujeto, son una contextualización de constructos que parten de un sistema interpretativo de la relación en su naturaleza como sujeto, con implicaciones epistemológicas, teleológicas, ontológicas, metafísicas y la emergencia metodológica para su abordaje que señala dentro de la complejidad de los eventos que se existencian de manera continua y dinámica por el sujeto.

La naturaleza del pensamiento humano es compleja, considerada desde su propia singularidad. No resulta apropiado aplicar métodos mecanicista a un evento divergente y dinámico en el que las transformaciones (dentro de las formas del pensamiento) se suceden de manera simultánea y actual a las formulaciones, interpretaciones y derivaciones del pensamiento mismo. Con ello, las acciones para el entendimiento de los procesos de pensamiento deben considerar la multiplicidad de manifestación que tienen las formas de pensamiento y que se concretan en objetos, eventos, sucesos, manifestaciones y formas que se existencian continuamente. El proceso de captación, reconocimiento, interpretación y filtración de información, desde y para el conjunto de conocimiento

del sujeto, permite la existenciación de las formas en que se manifiesta su pensamiento y categoriza su conocimiento, es inminente la implicación entre la naturaleza intrínseca sobre lo que el sujeto observa, percibe y reflexiona, así como de lo que elabora en su entendimiento e interpreta acerca de ello, como del conjunto de sucesos que se desencadenan de tal situación. Es decir, las implicaciones de lo relacional dentro de la construcción de interpretaciones acerca de la realidad y el filtro de esta, para el sujeto, atravesando por la prolífica transformación (cambio) de las formas concretas, tangible o intangibles, inteligibles o ininteligibles para el individuo, pero que se asocian y representan en formas y manifestaciones, bajo un registro que categoriza conforme a la naturaleza del conocimiento que dispone, utiliza, asocia y transforma el sujeto.

Diversos modelos y teorías dan cuenta acerca de los procesos de pensamiento y relaciones conexas. Se puede considerar estructuras en torno a procesos de registro y mecanismos de almacenamiento en la memoria, codificación de las experiencias y recuperación-olvido de la información con un enfoque positivo-mecanicista (Flavell 1969; Atkinson y Shiffrin 1968,1971; Craik y Lochart 1972; Craik y Tulving 1975; Underwood 1969, 1983; Molton e Irwin 1940; Collins y Quillian, 1969; Collins y Loftus, 1975; Smith, Shoben y Rips 1974; Rumelhart, McClelland 1986; Bartlett, 1932). Si se parte de los componentes que determinan a la persona, considerando su naturaleza social, el abordaje desde lo cultural permite explorar aspectos de lo reflexivo y la naturaleza de los discursos del conocimiento. Ello remite a considerar lo subjetivo, singular y la naturaleza del individuo como sujeto relacional (Foucault, Meaurly-Ponty). Si se observa que dentro de los componentes discursivos, se encuentran objetos y eventos, dichas relaciones determinan la naturaleza del conocimiento generado, y se puede establecer un análisis interpretativo-discursivo, empleando referentes lingüísticos, en torno al significado individual que asigna el sujeto (psicoanálisis freudiano y lacaniano). Importante indicar la aproximación mediante el enfoque lingüístico (Forster, 1979, Wenner y Maratsos 1978, Bever 1970, Slobin 1966; Fodor, Bever y Garrett 1977), enfoque psicolingüístico (Chomsky 1965, 1968, 1975; Dodd y White 1980; Lenneberg 1967, 1969), enfoque sociolingüístico (Bruner 1978, Newport 1977, Snow 1979, Gleason y Weintraub 1978, Moskowitz 1978) y a través de la crítica conductista (Mcneill 1966, Miller 1965, Carlson 1984; Brown, Cazolen y Bellugi 1969). Asimismo, el nexo de los elementos que denotan la configuración del sujeto a través de la multiplicidad de formas y manifestaciones de esta a lo largo de la historia de su vida, mediante decisiones, elecciones, expectativas, interpretaciones, reflexiones, acciones, omisiones, cuestionamientos, relaciones con otros sujetos, apreciación emocional de sí y de otros sujetos, asociación de lo ininteligible mediante representaciones en objetos, eventos y sujetos, son parte de los elementos fundamentales de los procesos de pensamiento y que perfilan la transformación de las intervenciones que se suceden desde la complejidad hacia el sujeto, y de este a través de su participación en la realidad en que discurre, atravesando el registro de conocimiento que ha generado, genera y es expectante respecto de las posibilidades que proyecta y que interviene. Dentro de la tradición

psicológica del estudio del sujeto, en lo que se refiere a entidades y procesos de formación de entidades con formulación abstracta, compleja y denominación subjetiva, acusa la presencia de un componente estocástico y divergente relevante. Es decir, la complejidad de la mente humana en lo que se refiere a su funcionamiento, tiene de manera singular, un tratamiento de la información que percibe, capta y recibe el sujeto, a partir de su simple permanencia como entidad en la realidad física, más aún, cuando esta se incrementa y expande con su actuar y la capacidad de decisión asociada. Además, de la importancia que tiene el registro de experiencias para el sujeto, y de aquello que sin haberlo vivido, puede recrearlo en su mente, ahondar, simular y evaluar las rutas de las posibilidades sin haberse manifestado de manera concreta. Acusa así un sistema relacional, a través de categorías transitorias y categorías relativamente persistentes en el sujeto, delimitan la organización de la información que filtra de la totalidad de la existencia, hacia la experiencia individual como sujeto, y conforme se da sucesión de hechos dentro del campo de eventos del mismo, existencia con las decisiones que toma y las acciones que conlleva, la continua estructuración de sí mismo. Implica acaso, que la configuración del constructo de sí mismo tiene sustrato en las relaciones, asociaciones, afirmaciones, refutaciones, contradicciones del sujeto, conforme se han sucedido, suceden y se posibilitan en la historia de vida del individuo.

Procesos generadores de conocimiento entonces, son formas relacionales entre la forma y la manifestación (de la forma), teniendo como elemento crítico, la fuente del contenido de la información para la generación del conocimiento por parte del sujeto. Considérese al respecto, formas postuladas, como la formación de juicios de Kant, criterios de demarcación de Popper, construcción de gramáticas de Chomsky, mecanismos de decisiones iterados de Turing, incompletitud de sistemas de Gödel y las reglas de formación de Foucault.

Vinculación entre la generación de conocimiento y el conocimiento mismo, mediante la aplicación de las capacidades básicas del sujeto, abarca considerar formas de interpretación de la realidad. Los mecanismos para la interpretación de la realidad, son elementos funcionales que le aportan al sujeto, recursos para el entendimiento y la consecución. Ello implica considerar múltiples formas de manifestación del sujeto en la realidad, lo cual requiere de las implicaciones de lo subjetivo y singular. Es decir, el rol que tienen los aspectos fundamentalmente personalológicos, y de cómo estos se relacionan en procesos de consenso. Con ello, lo relacional se evidencia, como forma de estructuración, retroalimentación, fuente y generación de elementos con vinculación a las formas de generación de conocimiento. Los mecanismos de generación de conocimiento empleados por la mente humana son procesos complejos, de potencia asociativo-interpretativa inconmensurable, pero inteligible a través de las manifestaciones creativas, decisionales, del actuar y de la reflexión. Acaso la diferenciación del conocimiento más que solo una categorización, distinción y nomenclatura de las manifestaciones de la realidad, es un mecanismo generador de competencias

para el sujeto, conviene de señalar que debido a la naturaleza falible y sujeta a la incompletitud y lo que ello entraña, denota la parcialidad y asimetría en la apreciación e interpretación de la realidad, pero que se constituye en sustrato de la divergencia de las formas y manifestaciones que se concretizan en lo creativo, decisional, y singular respecto del actuar y la reflexión acerca de ellas por el sujeto. Asimismo, la conjugación de estas formas configuradas y perfiladas por el sujeto a través de los sistemas de socialización, se expanden en divergencia y posibilidad, abarcando extensos registros de interpretación de la información.

Elementos esenciales en que discurre la dinámica de formación de procesos de pensamiento y generados a partir de constructos relacionales en el sujeto, conjetura su génesis desde estructuras subjetivas e intersubjetivas. Elementos concomitantes con la formación de prioridades y la interpretación de los eventos, objetos y sujetos de la realidad del individuo, expanden el campo de complejidades, emergen dentro de los aspectos circunstanciales y coyunturales que aparecen en el horizonte de opciones de decisión y acción del sujeto.

Por ende, aspectos esenciales para la formación de pensamiento y generación de conocimiento, descansan en la asociación de constructos, mediante unidades que abarcan ideas, conceptos, propiedades, características, postulados, afirmaciones, negaciones, contradicciones, conjeturas, dilemas, expectativas. A partir de la asociación de dichas unidades de información y conocimiento se posibilita estructurar el sentido de realidad del sujeto, a través de la continua y dinámica serie de confrontaciones del sujeto frente a las circunstancias que se suceden dentro del espacio decisional y de acción manifiesta. El adoptar una postura reflexiva, inteligible o ininteligible, con dimensión individual o colectiva, que se suceden en el devenir del sujeto, involucra la determinación de las preferencias del individuo respecto del conjunto de posibilidades en su existencia. Determinante para la formulación de planteamientos tras el entendimiento procesual de las ideas y que conviene a la aproximación de los procesos mentales del sujeto, generados con información recolectada mediante la percepción (sensorial), observación de lo concreto de la existencia, simulaciones intelectivas a partir de sustratos mentales (recuerdos, ideas, elucubraciones, pensamientos) y la reflexión en torno a las apreciaciones de valor acerca de objetos, eventos, sujetos e intangibles (sujetas de manera conexas a la naturaleza emocional y de categorías elaboradas a partir de lo singular del sujeto). Como representaciones y formaciones generadas dentro de la complejidad de relaciones entre sujetos y redes colectivas, la configuración de los productos culturales (asociación de significados particulares desde la cotidianidad), sociales (relación entre sujetos con afán de convivencia, conservación y perpetuación) y colectivos (tipos antropológicos, económicos, educativos, religiosos, ideológicos, políticos, éticos, morales, tecnológicos, artísticos, productivos y creativos) es explícito como parte de la naturaleza estructural y funcional del conocimiento generado y de la asociación intelectual para su concreción misma.

La interpretación de las formas y manifestaciones de la realidad que considera el sujeto, y que se encuentran dispuestas como generadoras de conocimiento, se relacionan entre lo procesual del pensamiento y lo derivado como conocimiento, a partir de la operacionalización de categorías, condicionadas por el campo particular de sucesos, eventos y circunstancias de la historia del sujeto. La temporalidad de las categorías así como su permanencia, persistencia y dilución para organizar las formas y manifestaciones desde la realidad del sujeto, encuentran como punto crítico entre la coherencia, consistencia y sistematicidad en la estructura de pensamiento como sujeto, con la convergencia que se tiene respecto de las elaboraciones de otros individuos. Es decir, la pertinencia que tiene los productos de conocimiento del sujeto, respecto del equilibrio que se puede alcanzar con las elaboraciones de otros sujetos.

Los procesos de categorización y filtrado de información empleado para la estructuración de unidades de conocimiento, pasa por etapas simultaneas de interpretación y cotejo intelectual con formas existentes. Es decir, que las manifestaciones de generación de conocimiento, no pasa exclusivamente por una serie de etapas sistemáticas para la formulación de formas de pensamiento y conocimiento, sino que el procesamiento de la información perceptible para el sujeto es susceptible de transformarse en formas de conocimiento, derivado de las asociaciones, categorizaciones y asignaciones de significados, resultado de las capacidades de entendimiento, decisión y acción que se realizan a lo largo del conjunto de sucesos involucrados con la formulación de pensamientos, en consonancia con asociaciones, afirmaciones, negaciones y contradicciones que se eventúan por el sujeto. Ello refiere el resultado del conocimiento como apreciación, perspectiva y postura del sujeto frente a las circunstancias de lo real para este y que se constituyen en su realidad. Perfilado dentro de la multiplicidad de formas que sustentan la acción de este, manifestación de aquello que ha ideado de manera intelectual, donde el nivel de enfoque de conocimiento se encuentra determinado dentro de las capacidades del sujeto para percibir, procesar, generar y aplicar la información, como elementos referentes, provenientes de la realidad que se existencia en el sujeto. La integración de las capacidades del sujeto para emplear un conjunto referencial de información y la capacidad de entendimiento estriba en torno a las formas en que integran los distintos elementos que puede aglutinar en categorías (transitorias o persistentes) y los mecanismos de filtrado (criterios de inclusión-exclusión de elementos dentro de la categoría, así como de la dilución de la misma según las relaciones entre redes de categorías). Los constructos de conocimiento generado a partir de conjuntos relacionales de información según las formas específicos de interpretación del sujeto, ha de considerarse con un carácter de formación de encaje divergente, conforme a las circunstancias, espacios y temporalidad, adoptan una configuración y contexto bajo las condiciones de la relación del sujeto, con la particular apreciación de las formas en que se manifiestan, debido a la singularidad del sujeto. Remite así, procesos intelectivos, múltiples y que cambian dinámicamente, según la

complejidad que interviene de la completitud de capacidades del sujeto, inteligible o ininteligible a este, pero subyacente por la singularidad del individuo.

Si se considera entonces, lo generador del conocimiento, tiene en su emergencia epistemológica, aquello que es conocimiento, y de este, manifestación en el sujeto, considerando el producto de la complejidad de elementos que intervienen en la eventación de los mismos, se aprecia la aproximación que tiene la historia de vida del sujeto en las formas de interpretación, dando parte del registro de experiencias, repositorio de formas y manifestaciones, propio en la identificación y organización del sujeto, dentro de la multiplicidad de formas en que discurre.

En el sujeto, la integración de lo sistémico y metódico surgido a partir de lo histórico-relacional del sujeto, en sucesivas categorizaciones y filtraciones, denota la persistencia de constructos para el sujeto, así como la vinculación de estos con las formas dentro del campo de eventos, objetos y formas de la realidad del sujeto (lo real y existenciado en el sujeto), a partir del conjunto de manifestación en ideas, pensamientos, deseos, necesidades, expectativas, requerimientos, acciones y decisiones. Estas, identifican como formas de aquello que es conocimiento, interdependiente de las caracterizaciones que forma el sujeto acerca de la realidad en que discurre y abarca conforme a las capacidades de este, integrando nexos entre ideas, pensamientos y emociones, con acciones, decisiones y concreción. Es decir, las manifestaciones del sujeto (capacidades y competencias), parten del sentido que tiene de la realidad y que ha ido estructurando, develando, proyectando, desarrollando y aproximando de manera iterativa, sucesiva, progresiva, consecuente. Convergente a través de la persistencia de constructos y divergente a través de la multiplicidad de categorías, en la conformación de la historia de vida del sujeto. Los elementos cotidianos de la identificación del sujeto con una identidad basada en lo anterior, considerando inteligibles e ininteligibles formas, desde deseos, necesidades, expectativas, requerimientos relacionales y proyecciones de este, hasta racionalizaciones, elucubraciones, reflexiones e interpretaciones, organizan el campo de prioridades que tiene dentro de la realidad para el sujeto.

La formación de conocimiento está condicionada por las singularidades procesuales del sujeto, denotan su pensamiento así como la naturaleza subjetiva e intersubjetiva respecto de las capacidades que denotan, modelan, estructuran y configuran el ámbito decisional y de acción del sujeto. El conocimiento generado y que se utiliza, tiene como punto de inflexión, su empleo para el entendimiento y comprensión de la realidad. Es decir, que los conocimientos que se orientan hacia la construcción de estructuras de pensamiento tienen como elemento base, la acción humana respecto de la comprensión de la realidad, según la faceta particular del sujeto. Considérense un experimento acerca de la formación de categorías de organización de la información y un experimento de introspección del conocimiento. Respecto del primero, con un conjunto de información ya existente constituido por elementos con alguna característica común, y otro

conjunto constituido por información de alto contenido estocástico (aleatoriedad). Para observar y denotar procesos y elementos involucrados en la generación de conocimiento a partir de conjuntos aleatorios de información, ha de considerarse que a lo largo de la vida de una persona, los eventos que se suceden y que son generados por la acción del sujeto, aquellos que no tienen inmediatez o que hayan sido generados por el sujeto, así como las relaciones con otras personas, la utilización de diversos objetos en su cotidianeidad y la conjugación de las relaciones con otros individuos respecto del sujeto (dentro de la naturaleza de lo social) denotan información que es relevante para el sujeto. Dicha información, en conjugación con la capacidad de elección, configura las formas, manifestaciones y expectativas a lo largo de su vida. Cuestionamientos al sujeto, acerca de prioridades, preferencias, requerimientos y formas de manifestación, tendrán alguna forma o manifestación surgida desde lo emocional o aproximación desde la singularidad de eventos acaecidos en el campo de hechos y posibilidades del sujeto. Asimismo, si se pregunta acerca de inteligibles o inteligibles, como la felicidad, el éxito o algún tipo ideal, abstracto o elucubrante, respecto de su propia estructura de conocimientos, podrá asociar alguna expectativa que concrete la representación, idealización, figurización, asociación del mismo, incluso con algún suceso, objeto, evento o relación con otro sujeto. Formas de conocimiento consideradas como validas por diversos sujetos, involucra los elementos que convergen para remitir dicha naturaleza. Ello plantea rutas posibles, acerca de asociar elementos relevantes mediante el entendimiento, de formas particulares que ha vivido o que han sucedido con una relación entre la realidad y el sujeto, a través de representación, interpretación o registro de lo acaecido. Asimismo, la estructura de la realidad que se manifiesta, eventúa y se existencia en el sujeto, proviene tanto de la sucesión de formas, manifestaciones, eventos, hechos y sucesos que se realizan dentro del campo de posibilidades, en la complejidad y totalidad de la existencia, donde el sujeto condensa y filtra un conjunto particular a través de su acción dentro del entramado de redes decisionales y de acción que se producen, desde el sujeto y hacia el sujeto. Además, si la formación de conocimiento en lo singular del sujeto, y considerando la unicidad de las personas, surge la inflexión entre divergencia y multiplicidad de formas que pueden asociarse a cada sujeto, y la plausibilidad de convergencia de las mismas. Acaso, si en ello se refiere la validez del conocimiento, la naturaleza de la convergencia acusa a la atención de los procesos de interacción de lo singular entre los sujetos, implicando lo intersubjetivo entre los mismos. Si bien, la formación de conocimiento en el sujeto, considerando la asociación entre formas de la realidad, particulares al sujeto, de manera tangible, intangibles, inteligibles e ininteligibles pero manifiestas, tiene entonces un núcleo generador a partir de las asignaciones y relaciones del conjunto de datos, información y conocimiento existente, mediante la integración de cadenas de postulados, afirmaciones, negaciones y contradicciones que se eventúan.

El apareamiento de la información, condicionado por lo decisional y la acción que tiene el sujeto, derivado de las combinaciones de categorías para la organización entre los conocimientos existentes y aquellos que se suceden y se presentan dentro del campo de eventos y posibilidades del sujeto, emplea para comprender

el flujo de datos e información que provienen de la realidad, incluyendo los de contenido aleatorio, estocástico, parcializado, fragmentado, condensado o diluido. La integración de lo subjetivo para la interpretación de las formas que se suceden, parte del conjunto singular de combinaciones entre los elementos, categorías, asignaciones y relaciones elaboradas por el sujeto, remitiendo condicionantes funcionales, que abarca el contenido de la asignación a las formas y manifestaciones (denotación de características, propiedades, atributos, etiquetas y asignación de identificadores de categorías, denominación y nombramiento de formas y manifestaciones), las formas y manifestaciones que considera y abarca el sujeto (relación que tiene respecto de otras formas o manifestaciones de la realidad, a través de la asociación, afirmación, negación y contradicción entre objetos, eventos, sujetos, inteligibles, ininteligibles, tangibles e intangibles), así como de la relación que tiene con el sujeto, las formas consideradas (inmediato, mediato, importante, trivial, satisfactorio, insatisfactorio, expectante, cuestionante o postulante). Asimismo, lo intersubjetivo se ve demarcado en lo relacional entre sujetos y su conexión con la interiorización, aceptación, rechazo, cuestionamiento de lo decisional y la acción por parte del individuo. Ello señala la multiplicidad del campo de posibilidades que divergen a partir de lo singular, pero acota rutas hacia la convergencia del conocimiento entre sujetos.

El ordenamiento dado tanto por las preferencias del sujeto, como por la estabilidad de la configuración de las formas que considera para desarrollar eventuales entre lo existente y las presentaciones aleatorias que se suceden, la organización de formas y manifestaciones seleccionadas genera una serie de categorías que se emplean como reservorios de las selecciones hechas, las cuales pueden variar conforme dichas representaciones, manifestaciones, formas, registros y derivaciones, se encuentran en un grupo o en otro de categorías, así como de su permanencia, persistencia, dilución o transformación debido a las relaciones que se establecen dentro del entramado de posibilidades que se existencian. Es decir, que las categorías acusan sistemas transitorios, y que dependen de lo relacional de la información y la complejidad de la interpretación. Pero a pesar de dicha manifestación de transitoriedad, subsiste un conjunto de categorías y formas que son consistentes en las preferencias y asignación de categorías, y denotan un conjunto definido y filtrado de esa totalidad que es identificable con lo existente. Ello remite a que la conformación de conocimiento en un sujeto, implica las representaciones, registros y manifestaciones como formas de explicitar la tendencia de las expectativas, idealizaciones, elucubraciones y derivaciones mentales e intelectivas del sujeto. Las configuraciones y sistemas de conocimiento parten de la interpretación que tiene el sujeto respecto de las formas con que se manifiesta la realidad y la formación de conocimiento de manera discursiva, acerca de la singularidad dentro de la multiplicidad de eventualidades que se desprenden de la complejidad de la realidad.

Respecto del experimento de introspección de conocimiento, con el postulado acerca de la formación de conocimiento como proceso que da cuenta de la relación del sujeto con las decisiones y acciones orientadas a generar estructuras que asocian, relacionan y combinan las formas y manifestaciones de la realidad.

Las condiciones para la generación de lo relacional entre asignaciones, combinaciones, significados, interpretaciones y campos de posibilidades en el sujeto, están en función de las propias capacidades del sujeto para percibir, procesar y derivar en formas inteligibles, ininteligibles, tangibles e intangibles. No es exclusiva la relación entre asignaciones e interpretaciones, como forma generadora de conocimiento, dado que se ve condicionada por la naturaleza emocional de considerar la información y la capacidad para procesar los conjuntos de categorías que se suceden. Aunque se refiera dentro de los procesos de generación de conocimiento contengan naturaleza subjetiva e intersubjetiva, contienen en su manifestación esencial, pautas relacionales entre convergencia de la persistencia de categorías que remiten combinaciones particulares que se existencian desde la cotidianeidad, así como la divergencia que se denota en la multiplicidad que desborda lo relacional de las formas y manifestaciones. Si el equilibrio relacional entre sujetos, considerando la convergencia de categorías y elementos concomitantes, conlleva a considerar figuras de consenso, la conformación del conocimiento involucra la derivación y producto de las configuraciones lingüísticas que se emplean dentro de la combinación entre los sujetos, señalando de manera directa, las asignaciones entre la organización de categorías, formas de categorías, contenidos de categorías y objetos, eventos y relaciones entre sujetos dentro de la totalidad en que se suceden el actuar y la decisión humana. Además, de dicha relación entre sujetos, intersubjetiva por la orienta hacia el entendimiento del sujeto frente a otros, y de estos hacia el sujeto, más que el entendimiento sistemático de las formas derivadas, puede considerarse que existe una primacía entre expectativas y conservación de lo relacional, más que la elaboración propiamente de las estructuras interpretativas.

El elemento generador, de los procesos de formación de conocimiento, contempla que parte de las formas interpretativas del sujeto, por lo cual es esencial el detalle del entorno inmediato y mediato para ahondar respecto de las elaboraciones mentales que realiza. Contempla asimismo, la aproximación a las manifestaciones de los sujetos dentro del espacio de convivencia habitual considerando la naturaleza intersubjetiva, así como las manifestaciones de los sujetos a partir de sus constructos interpretativos personales, considerando la naturaleza subjetiva. De primera mano se puede indagar que en las manifestaciones mediante el reconocimiento de las estructuras colectivas, en que han sido establecidas en torno y a partir de un grupo de sujetos, y que tienen complementariedad con las perspectivas intelectivas y expectantes del sujeto, que en función de su complementariedad acusan a la manera en que se concatenan con la formación mental y emocional del sujeto, abarcando la aceptación, rechazo o contradicción, dado que la naturaleza subjetiva señala una asociación según las formas particulares que se generan. La vinculación de las formas de manifestación colectiva están asociadas con las formas de manifestación individual, acotando que en dicha relación, la asociación es bajo sucesiones de multiplicidad, es decir, depende del conjunto de formas consideradas integrantes del constructo y la profundidad interpretativo-reflexiva que se le asocia. Ello implica, que dentro de las

particularidades de eventualidad interpretativa, aplican y consideran implicaciones de la progresión de formas que van sucediéndose en la historia del sujeto, lo que denota la interrelación de formas existenciales, como combinaciones que se asignan con las formas que se existencian para el sujeto, inteligible, ininteligible, tangible, intangible, inmediata y de forma medita.

El ordenamiento mediante categorías formuladas acusa como recurso para denotar las posibilidades perceptibles en los límites del constructo, con evidencia de gradación entre concretitud y posibilidad que se eventúa entre estadios de formas y transitoriedad de categorías. Si se retoma este elemento, con lo anteriormente enunciado, acerca de la transitoriedad de las categorías emanadas por el sujeto, como medios de instrumentación intelectual, se tienen elementos singulares de problematización en torno a la forma en que se generan las categorías, incluso, del conocimiento interpretativo que deriva de dicha naturaleza. Ello tiene repercusiones, tanto en las líneas en que se dirigen el ordenamiento de la información y los productos relacionales, conforme las categorías de la información existenciada por sujeto y la operacionalización sobre dichas categorías. La influencia de lo consuetudinario e histórico es de fuerte incidencia en la formación, desarrollo y transformación. Asimismo, si la problematización derivada en la dilución de las categorías, induce a cuestionamientos acerca de la persistencia de las mismas, entonces, determinadas características que denotan y son representativas del sujeto, en la forma en que configuran constructos, conducen a considerar la existencia de filtros respecto de las formas contenidas en los constructos y que obedecen a progresiones sobre las asignaciones de significado a las formas y transformaciones que contienen. Es decir, que es en si mismo, un sistema de autorreferenciación, con el sentido de validación, en la forma expresa de aceptar y adoptar configuraciones estableces sobre la noción de equilibrio y convergencia, más no de formación. Además, la eventualidad interpretativa, interrelación progresiva, problematización de categorías y la autorreferenciación, con el condicionante volitivo-emocional determina las formas procesuales de generación de conocimiento. Al respecto, lo emocional de la persona, de correspondencia con la corporeidad del sujeto, a partir de las manifestaciones de este, puede tenerse un rastreo hacia su origen concreto en la naturaleza biológica de la persona, pero no exclusivo, desde la naturaleza del componente y constructo generado en lo intangible del pensamiento. Acaso por lo inconmensurable del tratamiento de la información y lo limitado de los métodos tecnológicos de identificación. Ello refiere, la existencia determinante de componentes de asignación correlativa entre el sistema biológico del sujeto, medio y capacidad intelectual, mental, de pensamiento y emotividad, no susceptible de ser reducida de manera sistémica, dada la multiplicidad de las manifestaciones evidenciadas desde lo singular del sujeto, y las posibilidades de convergencia de formas dentro de lo relacional entre sujetos, que incide reiteradamente en la divergencia desde y hacia el sujeto. Acaso implica el planteamiento de mecanismos acerca del registro y recuperación de las vivencias del sujeto desde los recursos de corporeidad del sujeto, y que señalan en el componente de las estructuras genéticas, el alojamiento de dicha configuración.

Ante la imposibilidad actual para acceder a dicha instrumentación, la referencia dentro de la denotación de los procesos subjetivos e intersubjetivos, acusa a una caracterización en su naturaleza basal, respecto de los productos de los mecanismos que intervienen y multiplicidad evidenciada y asociada con la singularidad del sujeto y las transformaciones entre sujetos. Acerca de la denotación basal, la referencia acusa al entendimiento de los elementos que intervienen en la formación de los procesos y que tienen dentro de la formación de constructos, sucesión natural, debido a la progresión y concatenación interpretativas que se van sucediendo en el sujeto y que son determinantes en la formación intelectivas, mentales y de pensamiento, por acción de sí mismo, incidencia de otros sujetos, la eventualidad del campo de posibilidades dentro del entramado complejo del horizonte y escenario de la realidad, derivado y filtrado a la procesualidad que se proyecta en la cotidianidad, la espontaneidad y la organización de lo existente y que se eventua.

Cuestionamientos acerca de la formación procesos de pensamiento y conocimiento, con implicaciones en la indagación de la multiplicidad de formas de manifestación del sujeto

- ¿Cuáles son los rasgos fundamentales que caracterizan a un sujeto?
- ¿Cuáles son las características esenciales de una persona, como ente relacional?
- ¿Qué distinción hay entre los sujetos considerando lo hegemónico del contexto?
- ¿Qué es lo que orienta a una persona en su vida, y que aporta sentido e interpretación de su existencia?
- ¿Qué influencia tiene la definición y permanencia de un concepto de sentido en la persona?
- ¿Cuál es el alcance del constructo de interpretación en la persona, respecto de su cotidianidad y la estructura de realidad?
- ¿Cómo se relaciona el constructo de interpretación en la persona, su cotidianidad y la estructura de la realidad?
- ¿Qué determina en el sujeto como realidad, mundo y escenario de sus acciones y decisiones?
- ¿Cuál es el propósito de las acciones de una persona?
- ¿Qué es lo que determina la realidad de la persona (inmediata, mediata, inteligible, ininteligible, tangible e intangible)?
- ¿Cómo estructura lo que es la realidad en el sujeto?
- ¿Qué es realidad en lo colectivo, a partir de la realidad del sujeto?
- ¿Qué es realidad en lo individual, a partir de las relaciones entre sujetos?
- ¿Cómo interactúa la realidad en lo colectivo y en lo individual, entre convergencia y divergencia de las manifestaciones que se existencian?
- ¿Qué rol tiene la subjetividad en la postulación, definición, determinación, consecución y permanencia del constructo de realidad en el sujeto?
- ¿Conocimiento es camino para la construcción de realidad o partir de esta se configura el conocimiento?
- ¿Cuáles son determinantes de la realidad social, considerando lo intersubjetivo?

- ¿Cuáles son los determinantes de la realidad individual, considerando lo subjetivo?
- ¿Conjunto de conocimientos, designan al conjunto de experiencias y registros que se interpretan o al registro mismo de dichas eventuciones, es decir, objeto, fuente o un desencadenante de interpretación en el sujeto?
- ¿Si el conocimiento es registro de lo existenciado y de las posibilidades consideradas, la transmisión de conocimientos es perpetuación de lo hecho y dirección expectante en un campo restringido de eventuciones?
- ¿Cómo se filtran los conocimientos para su conservación, transformación y perpetuación?
- ¿Qué rol tiene el registro de conocimientos perpetuados en la conformación de la realidad del sujeto?
- ¿Cómo clasifica el registro de conocimientos generados por el sujeto, la colectividad en que se encuentra inmerso (el sujeto)?
- ¿Cómo se distingue las aportaciones del sujeto al registro de conocimientos perpetuados, entre el cumulo de sujetos que se relacionan?
- ¿El conjunto de conocimientos colectivos es una versión del registro de conocimientos perpetuados por la convergencia de lo intersubjetivo?
- ¿El conjunto de conocimientos individuales es la una versión filtrada de la realidad y el campo de eventuciones y posibilidades como registro en la singularidad individual?
-
-

- ¿Las estructuras colectivas tienen su fundamentación en la perpetuación de un registro particular de conocimiento?
- ¿El conocimiento es registro parcializado e interpretado de las acciones, eventos y circunstancias que se suceden dentro de la existencia, así como de las relaciones entre objetos, sucesos y sujetos?
- ¿El conocimiento es la clasificación sistemática de las experiencias en la existencia a través de constructos interpretativos y de categorización?
- ¿La forma particular del conocimiento es la singular manifestación que adopta, emite, genera, define, propone, y estructura con sus decisiones y acciones, un sujeto a través de la historia de su vida?
- ¿Cuál es el procedimiento de ordenamiento particular, que emplea un sujeto como definición de las formas de conocimiento que genera?
- ¿Cuál es el procedimiento que permite incorporar al ordenamiento particular (de categorías) y que emplea un sujeto, como definición de las formas de conocimiento que genera el individuo?
- ¿Cómo se estructura el saber humano?
- ¿Cómo se estructura el registro de las experiencias humanas?
- ¿Qué rol tiene la interpretación en la estructuración de las experiencias humanas?
- ¿Qué rol tienen los procesos subjetivos, intersubjetivos y singulares de la persona para estructurar las experiencias humanas?
- ¿La definición de los niveles de conocimiento es la definición de los niveles de reflexión e interpretación de las experiencias humanas?

¿La ética es la modulación de los procesos de estructuración del registro de experiencias humanas, a través de la consideración de lo pertinente y sostenible de lo decisional y de la acción?

¿Qué es el éxito?

¿Qué es el bienestar?

¿Qué es felicidad?

¿Qué acciones son sustentables?

¿Cuáles son los momentos más importantes en la vida de un sujeto?

¿Qué es lo más importante y prioritario para un sujeto?

¿Quién define el aprender?

¿Cuáles son los desempeños idóneos de un sujeto respecto de su subjetividad e intersubjetividad?

¿Qué elementos representativos son satisfactorios para una vida plena?

¿Qué es realidad?

¿Qué es necesario de un conocimiento?

Acerca de las implicaciones de la generación de conocimiento y la formación de pensamiento en el sujeto

Subjetividad, sujeto y conocimiento

El estudio de la persona implica considerar la complejidad de la naturaleza humana, abarcando el registro de eventualidades que se suceden desde la cotidianeidad hasta lo intrincado de las elucubraciones del sujeto. Lo subjetivo, conlleva reflexionar sobre motivos, afirmaciones, negaciones y contradicciones del sujeto, por lo que es imprescindible considerarle en un continuo estado dinámico, de transformaciones, adaptaciones, generaciones y diluciones de sí en la realidad. La integración de lo social y lo individual en las representaciones, significados, asignaciones, relaciones de formas y manifestaciones en el sujeto, refiere al nexo entre los eventos de la historia del sujeto, el estado actual de las formas subjetivas de la persona. Asimismo, lo derivado a partir de los espacios de acción, decisiones tomadas, acciones realizadas, emociones, eventúan de hechos y sucesos en el campo de posibilidades del sujeto.

Por consiguiente, el aspecto metodológico es importante dentro de la construcción de conocimiento a partir de las formas de lo subjetivo. Ciertamente implica que a partir de la recolección de datos e información, mediante formas experienciales y de existenciación intelectual, se contextualizan la producción de conocimiento, conforme a la naturaleza pertinente de la fuente, considerando además, que el proceso investigativo es parte de la estructuración teórica del sistema de conocimiento generado. Por ello, es fundamental que la disponibilidad de investigación esté orientada a considerar las múltiples relaciones dentro de las pautas de interacción entre las personas, porque todo elemento derivado de la acción humana es susceptible de incorporación a la definición del sistema teórico que se construye como parte del proceso de generación de conocimiento.

La subjetividad se constituye en la mente del sujeto, integrando procesos y estados de los momentos de la acción social, inseparables de la interpretación de este. Las acciones del sujeto son parte del proceso de interacción en la complejidad de la realidad, integrándose tanto como elementos que le conforman como derivadas de dicho proceso. Si bien, el proceso de construcción del conocimiento está íntimamente ligado a la formación de pensamiento, estos tienen una naturaleza recursiva e iterativa respecto de su manifestación, tanto en las formas intelectivas y emotivas del sujeto, como acciones concretas que se ven manifestadas, a través de lo decisional y la acción. Si se considera además, el efecto en la interacción social, las relaciones entre sujetos, se aprecia lo complejo de la naturaleza humana, dado que a partir de lo simbólico y discursivo aparecen estructuras que organizan la información y atribuyen significados, asignaciones, reflexiones, interpretaciones, respuestas emotivas particulares, surgidas desde lo dialéctico, complejo y vasto de la realidad.

El sentido subjetivo tiene en las emociones, manifestación a través de exhibir contradicciones, necesidades y procesos simbólicos que se articulan alrededor de

los conceptos que elabora y expresa el sujeto. Asimismo, connotaciones importantes en la construcción de la singularidad de la persona, como ente único e irreplicable, acusa a la necesidad de una categoría especial de conceptualización generalmente asociada al constructo de personalidad, conciencia o sí mismo. Asociado de manera indeleble a las configuraciones derivan en aproximación a la perspectiva del sujeto dentro de los espacios de acción y decisión que emula, aparece dentro de las formas de comunicación de la persona, a través de ideas, pensamientos, recuerdos, emociones y reflexiones. El sentido subjetivo se produce conexas de las acciones y relaciones de la persona dentro de los espacios que tiene acceso, generación y transformación, por lo que las manifestaciones a través de la comunicación, no solo estructuran su acción dentro del espacio de posibilidades que identifican y denotan lo interpretativo, sino referencian categorías de conocimiento, al considerar la configuración de la persona, conforme a las delimitaciones de eventos, objetos y relaciones que toman forma y manifestación en la historia de su vida. También es de remarcar la incidencia de lo cultural y consuetudinario, a partir de elementos producidos en tiempos y espacios en el horizonte de hechos del sujeto.

Los elementos históricos, en torno a la acción y decisión emulada, consideran a partir del caso individual, personalógico, identificación de formas y manifestaciones que evocan y diferencian dentro de la historia del sujeto, influencias de la identidad de otros sujetos, tanto para demarcar lo esencial en la persona, como aquello que ha sido denotado parte de lo hegemónico, consuetudinario, e intersubjetivo. La subjetividad como repositorio, referente y estructura generadora de asignaciones referenciales, significaciones, relaciones, reflexiones, interpretaciones, denotaciones de formas de conocimiento y pensamiento considera lo ontológico, teleológico y metafísico en el sujeto.

Lo interpretativo, influenciado por lo cultural, también lo es por las estructuras colectivas imperantes y el desarrollo que ha tenido lo histórico dentro de los espacios de acción del sujeto. Lo social se constituye en subjetivo, dentro de la historia personal y en sus diferentes formas de relación con otras personas, asociadas con la autoorganización, referencia propicia de las consideraciones de la percepción de la persona respecto de sí mismo y otros sujetos, así como de los requerimientos para la coordinación decisional y de la acción de este en un contexto relacional. Diferentes formas de organización y realización, están implicadas en niveles de subjetividad colectiva e individual, producidos de manera simultánea en la dinámica entre sujetos. No es explícita la significación consciente e inteligible del sujeto, respecto de dichos procesos y derivaciones, considerando los espacios de acción de la persona, la integración de lo social e individual, es por ende, integración en términos de la singularidad de la persona. Se profundiza por la densidad de las relaciones e interpretaciones que se suceden y producen continuamente.

Mediación entre las representaciones, manifestaciones, asignaciones de formas y significados, relaciones, entre objetos, sucesos y sujetos, generan estados de categorías caracterizados por interpretaciones, derivan en el encaje de sus

elementos como construcciones de conocimiento a partir de las relaciones de realidad del sujeto, intangible, inteligible, tangible e ininteligible. Como formas reflejas y derivadas de la naturaleza esencial de la persona, permite una aproximación notable al constructo del sujeto que define, representa e interpreta a la persona misma, denotando de esta manera, lo personológico.

El conocimiento generado ciertamente, está mediado entre los sentidos de las relaciones de lo representado, manifestado, exhibido, considerado y percibido, así como de los espacios de acción, dentro de lo histórico y cultural en que se desarrolla la naturaleza intrínseca de la persona. El sujeto como elemento dinámico, interactivo, contradictorio y formador de procesos y relaciones de significación, asociación, relación, combinación, fusión y dilución mediante formas y manifestaciones, dada la comunicación que se sostiene da la pauta de construcción de espacios decisionales y de acción, como formas de expresión de la realidad del sujeto. Dichas formas de manifestación, están matizadas por la naturaleza singular del sujeto, que se produce a partir de la misma subjetividad de la persona y de su relación con otros sujeto (intersubjetivo).

El conocimiento generado a través de las construcciones relacionales entre objetos, sucesos y sujetos, así como de la interpretación a partir de la realidad de la persona, implica elaboraciones dinámicas, continuas, con representaciones empleadas conforme al contexto de los espacios de acción y las implicaciones decisionales manifestadas.

El proceso de construcción de conocimiento, es constituyente mismo de la persona. El reconocimiento de lo nuevo, los consensos y la interpretación de lo generado, son procesos que determinan el sentido de la realidad del sujeto. Sus connotaciones actuales dentro del sistema de representaciones y discursos orientan la forma y naturaleza de la producción de conocimiento. Por ende, la construcción de conocimiento, a través de elaboraciones en estructuras mentales tiene las connotaciones de continuidad, constitución de coherencia y consistencia dentro del conjunto de referentes, formas y manifestaciones que ha existenciado, existencia y se posibilita para el sujeto.

El proceso de construcción de conocimiento integra en el constructo de realidad para el sujeto, conforme a las características particulares del espacio y el ámbito temporal en que se producen dichas manifestaciones. Al respecto, lo denominado como integración, donde la plausibilidad de incorporar elementos al conjunto de conocimiento y generación de pensamiento precisa de la consideración de aquello que es inteligible, ininteligible, tangible e intangible. La realidad del sujeto está integrada por complejas redes de relaciones y procesos, en donde toda construcción de conocimiento es una aproximación de lo sostenible, lo funcional y la conservación del individuo. La interconexión de las personas a través de las formas representativas de conocimiento, implica una conciencia epistemológica respecto de lo que existencializa y eventúa como conocimiento, dado el carácter inconmensurable que se manifiesta de manera inmediata con la multiplicidad relacional y la densidad de lo singular dentro de las apreciaciones, exhibiciones,

contenidos, valorizaciones, categorizaciones y vinculaciones del sujeto respecto de su realidad.

La investigación de dichos elementos, fenómenos, procesos y relaciones de naturaleza subjetiva, evidentemente acusa al empleo de metodologías sensibles de la manifestación de la acción humana y lo que esta implica en los procesos de construcción de conocimiento. La acción de maduración dentro del proceso de construcción de conocimiento, de connotaciones interpretativas, de asociación, afirmación, negación y contradicción, toma sentido a través de las características, propiedades, indicios, rasgos, caracteres, significaciones, identificaciones, combinaciones, relaciones y posibilidades dentro del campo de eventuales del sujeto.

Pensamiento, Acción y Sujeto

¿Cómo podemos ser capaces de percatarnos de nuestra propia materialidad? ¿Qué procesos, fenómenos, circunstancias, regímenes de existencia suceden en nuestro ser para que pueda generarse lo que llamamos pensamiento? Y aún más de manera paradigmática ¿Lo que llamamos pensamiento puede ser reservorio de nuestras experiencias, pero asimismo, generador de nuestra forma de interactuar dentro del espacio de lo existente, y permitirnos crear, recrear, construir, modificar, existir en nuestro intelecto, recuerdo y entendimiento, los objetos, formas, relaciones y situaciones que incluso no existen más que de forma ininteligible o intangible, en manifestaciones identificadas como pensamientos mismos? Acaso el pensamiento como producto de los convencionalismos del lenguaje o producto de lo relacional del sujeto, denota necesario tener una concepción concreta y precisa de lo que es el pensamiento. Acaso implica categorizar lo subjetivo, homogeneizar la divergencia de las formas de su manifestación, o es parte de nuestra forma parcializada de percibir y comprender la realidad, incluso del solipsismo que desborda en pasiones, arrebatos, locura y éxtasis, al no contar con un constructo o aproximación estable, inmutable, imperecedera, sino formas, manifestaciones y elementos cambiantes, dinámicos y nunca estables, desde la fuente y naturaleza misma del origen intelectual, hasta la complejidad de las relaciones de la existencia.

Puesto que la manifestación del pensamiento, demanda su origen en formas características, difusas y desconcertantes, que interviene desde la más trivial cotidianeidad hasta la abstracción teórica más recursiva posible. Asimismo, contrasta las complejas elaboraciones teóricas, como las que sustentan lo tecnológico, científico y del discurso histórico, con aquello denominado como intuitivo, sensorial y experiencial. ¿Cómo es posible disponer de evidencia empírica respecto de eventos, sucesos, causales y consecuencias particulares, se recurre en lo decisional, dentro del contexto de la extensa red estructural de la realidad del sujeto, asumiendo certeza, dentro de una fuerte influencia de la

incertidumbre, inconmensurabilidad de información proveniente de la existencia y la multiplicidad infinita de formas, con la limitación de las capacidades humanas?

Si bien las estructuras, formas, manifestaciones, decisiones y acciones reposan sobre la recurrencia, lo cíclico, reiterativo y filtrado, se puede acaso denotar de un señorío del sujeto dentro de la existenciación seleccionada de las estructuras, formas y circunstancias que tiene establecido como medio, contexto, objetos, eventuales y relaciones con otros sujetos.

Lo institucional en la acción humana, y la recurrencia a la artificiosidad para el mantenimiento de las condiciones de la vorágine colectiva, condicionan a lo tecnológico como formas para ejercer cierto control de lo real en el sujeto, ciertamente, dentro de la interpretación de las relaciones en lo social, tiene valor importante para en la naturaleza e implicaciones de las acciones del individuo. Por ejemplo: ¿Cuál es la necesidad del contraer matrimonio, recibir una educación sistemática o ejercer desde un empleo, como sustrato de la homeostasis del sujeto?, ¿Qué significado tiene el practicar un conjunto de prácticas fundamentadas en un sistema de creencias, conocimientos o hábitos? Es decir, ¿Qué sustenta la condición de lo que se vive y se considera como aquello que determina la vida del sujeto, de manera continua?, ¿Cuánto de la realidad del sujeto es realidad intrínseca de la persona, como producto de las elaboraciones singulares del sujeto, y cuáles del producto relacional con otros sujetos? Es decir, dentro de la existenciación para el sujeto ¿Cuánto de lo que existe y conforma la totalidad de las posibilidades de la realidad, determina la realidad de la persona, el constructo como sujeto y las implicaciones de las derivaciones y productos como persona? ¿Aquello que determina la esencia y los mecanismos de manifestación de una persona?

Los esfuerzos por descubrir elementos, reglas y determinantes de la naturaleza compleja de lo que hace del sujeto, una persona, han sido múltiples y demuestran la vastedad de las implicaciones, consideraciones, alcances y repercusiones de la acción de un individuo, y de la influencia colectiva, intersubjetiva y relacional sobre este. No basta con asignar modelos, teorías, leyes, o las más alambicadas elucubraciones en asignar, nominar, determinar, denotar, describir, aproximar, categorizar, diferenciar los elementos que se consideran intrínsecos a la persona. La manifestación de las decisiones y acciones del sujeto en el campo de posibilidades, condensa la multiplicidad de formas y manifestaciones en la medida de las capacidades asociadas al sujeto.

La formación del conocimiento, tiene connotaciones que están asociadas explícitamente con la historia de las ideas, capacidades del sujeto y las posibilidades de existenciación a través del intelecto. ¿Cuándo deja algo de ser un producto de la mente y se transforma en la materialidad de los objetos, las relaciones y de los eventos que existencia en su acción o el entendimiento a través de lo inteligible?

El estudio de la mente humana conlleva ahondar en profundidades de las cuales lo que es familiar puede convertirse en algo extraño, y lo aparentemente

elemental, trivial y cotidiano puede tornarse en singular, trascendental e irrepetible. La confluencia de niveles, aproximaciones, consideraciones, enfoques, perspectivas, teorías, modelos, opiniones, conjeturas, hipótesis, postulaciones, giran conforme a la temporalidad, eventualidad, lo hecho, lo actual y lo posible. Asimismo, desde la perspectiva del sujeto y del colectivo respecto de este, subjetivo e intersubjetivo.

El afán de entendimiento de la naturaleza de la mente y sus manifestaciones, como un sistema mecanicista, funcionalista, organicista y determinista, con rutas definidas, son transitorios dentro de las mutaciones y los cambios que se suceden de la complejidad del continuo de la existencia a la realidad del sujeto. La búsqueda y permanencia de bienestar, motivación, expectativa, así como la conservación y perpetuación se entremezcla con afán de comprender, interpretar e interacción en lo que representa, persigue y determina la realidad del sujeto. Corporeidad, temporalidad y transitoriedad de los objetos, eventos, sucesos y relaciones entre sujetos, con la presencia y exhibición del sujeto, es parte de lo generado en la coexistencia con otros individuos, así como de las relaciones que se entablan, construyen, modifican, transforman, cesan, renuevan, cambian y se generan. Si se considera el solipsismo o aislamiento del contacto con otros, reducción de la interacción social y privación de la manifestación de las formas y capacidades del sujeto, acaso el efecto de dicha parcialización, restricción y focalización de los esfuerzos existenciales derivan y denotan la necesidad de niveles de entropía en la información y el conocimiento, a pesar de la autorreferencia posible, pero necesario para la exhibición plena de lo singular.

Términos, categorías, métodos y sistemas particulares permiten abordar cuestionamientos acerca de los formas procesuales que intervienen en la capacidad para nombrar, diferenciar, organizar, categorizar, relacionar, combinar, afirmar, negar, contradecir y transformar objetos, eventos y relaciones, conexas a la estructura de la realidad del sujeto, asocia características del constructo de la persona, en torno de si mismo y respecto de otros. ¿Cómo se transforman de formas indecibles e ininteligibles, a manifestaciones concretas y precisas de la cotidianidad? Acaso el escenario de la acción y la decisión, orienta y determina el sentido de la naturaleza y los mecanismos que rigen la existenciación de las formas para el sujeto, a lo largo de registros de variaciones y de apreciación de la materialidad, corporeidad y finitud con lo inconmensurable, la multiplicidad e infinitud de posibilidades que se concretizan en un campo restringido de la totalidad de la existencia, eventuada a través de la singularidad del sujeto.

Puede hablarse de una conciencia del sujeto y los elementos conexas que implica, como algo inherente de la persona, o son referencias de un producto derivado de la coexistencia intersubjetiva, apreciación de lo existente, la eventuación dentro del contexto y temporalidad actual, así como del horizonte de posibilidades, en un gradiente de planos de comunicación entre realidad y sujeto. Debido a las discontinuidades, irregularidades, singularidades y asimetrías entre las formas relacionales e interpretativas de la realidad, el desarrollo de un discurso homogéneo de conocimientos, se torna de naturaleza divergente, por la

consideración de la evolución de la historia de las ideas desde lo psicológico. Pretender de la mente humana, sistema u objeto reducible, susceptible de axiomatización, sistematización o postulación, conduce a estados de autorreferenciación, dado que la naturaleza de la mente, profusa, inconmensurable y divergente en la formulación, generación y derivación relacional, debido a las implicaciones del volumen de sujetos que integran las posibilidades de relaciones, eventos, objetos, circunstancias, con las interpretaciones, persistencia de categorías y diluciones de formas que han existido, existen y se posibilidad de eventualización. La dificultad evidente es el manejo de infinitas cantidades de información provenientes de la complejidad de la realidad, por el sujeto.

Sujeto, realidad y eventualidad

Las dificultades epistemológicas de profundizar en lo subjetivo, categorizar, estructurar, circunscribir modelos, considerar el entendimiento mediante la reducción de la divergencia de lo manifestado, recortan la naturaleza esencial del acceso a la realidad, comprimiéndola en conjuntos de información homogéneos que son un filtro y faceta particular de lo real, en un contexto, ámbito temporal y conjunto relacional. Acaso la estructura de la realidad de la persona, parte de la existenciación de sus decisiones, acciones, interpretaciones y manifestaciones emocionales, a través de la denotación de redes de conexiones de las formas que adoptan dichos elementos que se eventúan de manera inteligible, ininteligible, tangible e intangible.

La necesidad de un sentido existencial, en torno a las formulaciones intelectivas y de conocimiento, tiene una correspondencia en un nivel de complejidad acorde a la interpretación dentro del devenir de la persona, de lo trascendente, la superposición y acumulación gradual de formas y manifestaciones, así como de los desplazamientos entre capacidades del sujeto, para percibir información, procesar formas relacionales-interpretativas y derivar en la exhibición de figuras cotidianas. Acaso una respuesta de sustentación, prolongación y preservación de la especie, como recurso evolutivo altamente especializado que condiciona lo volitivo-emocional con la sustentación intelectivo-racional.

La historia de los sucesos, eventos y posibilidades se asocia a la consecución de acciones, ideas, pensamientos, sentimientos y emociones, cotidianeidad y formas consuetudinarias, bienestar y desarrollo tecnológico, apreciación estética con la funcionalidad del conocimiento, el imaginario colectivo, lo institucional y la organización colectiva, la conjugación de lo sistemático con la preservación, transmisión y desarrollo del conocimiento. La percepción, interpretación y derivación de una visión del mundo, implica variaciones infinitas de existenciación, toman condensación en lo singular del sujeto.

La construcción de lo singular en el sujeto, es manifestación de series infinitas de posibilidad que han sido condicionadas, guiadas y referenciadas en la concreción de forma y manifestación, dentro de la intrincada red de formas que conducen a la visión de la realidad en el sujeto, recorrido por los planos de eventualidad, escenarios de posibilidad y campos de opciones que se existencian con la decisión y la acción. La aparente eventualidad de los hechos en un campo de posibilidades de existenciación, no es entonces una derivación estocástica o aleatoria, sino la consecuencia de un complejo sistema de interacción entre las asignación que se suceden y posibilitan dentro del entramado de relaciones entre sujetos, objetos, sucesos, acciones y decisiones. Ello es inmediato a la estructuración de la realidad, pero conlleva cuestionamientos en torno a las capacidades del intelecto para aprovechar el ejercicio de las eventuales en los campos de posibilidades, el entendimiento de dichos planos de eventualidad y el conocimiento derivado de las relaciones generadas. Acaso la limitación sensorial es condicionante de las fuentes intelectivas desde la experiencia corpórea, lo que refiere el desarrollo de formas trascendentales de elaboración sobre la manifestación de la realidad, existenciando variaciones y simulaciones intelectivas que se correlacionan con la capacidad de procesamiento de información. ¿Existe una separación entre la capacidad real intelectiva, de entendimiento y pensamiento del sujeto y la manifestación de esta en el propio sujeto? Por el modelamiento de las estructuras de lo social en el sujeto, envuelven e instrumentalizan lo inherente y su manifestación, independiente de las contingencias del devenir espontaneo por un producto afianzado continuamente en la construcción de aquello denominado realidad, fuertemente asociado a lo urbano, tecnológico, sistemático y las elaboraciones consuetudinarios sobre estos constructos. ¿Cuál es entonces, siguiendo los planos de eventualidad, la optimalidad de construcción de realidad para el sujeto?

La forma de manifestación del sujeto es singular, única, irrepetible e irreducible. Corresponde a ser lo que de sí mismo contiene y ha conllevado en su estructuración, integrar, manifestar y desarrollar.

Si la individualidad conlleva a partir de la interacción, en lo relacional, manifestación, desarrollo y transformación de la persona, puede considerarse un estado predeterminado que establece la naturaleza esencial de lo que es el sujeto. De manera sistemática, señala la posibilidad orgánica de filtro orientado a desarrollar, enriquecer, retroalimentar y optimizar dicha estructura fundamental del individuo, base de su desempeño en capacidades más allá de la autoconservación, autopropagación y sostenimiento corpóreo. Acaso dicha estructura es generadora del funcionamiento, naturaleza, regulación y manifestación del intelecto, pensamiento y apreciación del conocimiento, debido a la transformación de lo ininteligible, inteligible, tangible e intangible, incluye lo identificable, representacional y de asignación de significados, mediante ideas, interpretaciones, reflexiones, elecciones y consecución de acciones. Pareciera entonces, que dicha estructura funcional, se desarrolla, selecciona, orienta, dirige,

enriquece, genera y transforma a partir de las relaciones, categorías y combinaciones en los planos de eventualidad del sujeto.

De la eventualidad, no ha de considerarse exclusiva, como sucesión lineal de hechos, eventos, existenciaciones, en un ámbito temporal dirigido hacia un horizonte de lo futuro. Las formas del pensamiento pueden recordar el pasado, codificar el presente y simular el futuro, por lo que se puede comparar estas manifestaciones y formas, dentro de las posibilidades dispuestas en la realidad del sujeto, a través de organización, categorización, valorización y relación, con interacción dentro de series de caracterizaciones que provienen de las apreciaciones, consideraciones, elaboraciones, construcciones, reflexiones, deseos, añoranzas, sentimientos, expectativas, preferencias de la persona. Por ello, denominaciones de objetos mentales, imágenes mentales o realidades para el individuo, son formas y manifestaciones de realidades para el sujeto, fragmentadas, diluidas, concentradas y codificadas en las experiencias de existenciación decisional, volitiva, emocional y de entendimiento. Transformaciones de las mismas para denotarse dentro de un espacio y ámbito de tiempo de la historia del individuo, desde la codificación del recuerdo de los hechos, la trascendencia de lo sucedido, la plausibilidad ante la opción, indican que filtración de lo cotidiano, en formas relevantes, importantes, necesarias o referentes, dado un contenido que identifica, interpreta y comprende la configuración del sujeto y las manifestaciones de este. Es mediante la interpretación de las formas que se manifiestan en la vida de la persona, acaso, el pivote para la construcción de la realidad del sujeto, producto junto a la interacción con otros sujetos.

Dentro de la complejidad de eventualidades que se producen en los campos de posibilidad de la realidad, en el sujeto persisten elementos, incluso de naturaleza ínfima, como parte del conjunto de eventos, experiencias, conocimientos y relaciones que integran su constructo como sujeto, son acaso denotaciones de representación de lo singular como individuo, y que identifican y develan la identidad que se representa en el conjunto de su historia personal. La red de elecciones y acciones que han generado su propia singularidad, manifestación de su identidad, como conjunto intrínseco de características que lo denotan como tal y que permiten circunscribir un plano de eventualidades en el horizonte de relaciones del sujeto. ¿Qué implicaciones surgen entonces, si el individuo es sujeto de conservación y perpetuación respecto del apareamiento de discontinuidades, singularidades y eventuales en la continuidad de las formas, manifestaciones y estructuras de la realidad?

Aprendizaje, conocimiento y praxis

El registro de la información es una cuestión clave para la transmisión de conocimientos, experiencias, descubrimientos, invenciones, adelantos, reflexiones,

cuestionamientos y formas creativas desarrolladas por la consideración de los sujetos. Ello devela la importancia de lo relacional, dado que nuestras acciones como producto de la construcción, causal y efecto con otros individuos, medio y eventuales, remiten a lo interaccional dentro de lo colectivo, histórico, cultural, asociativo, emotivo-individual, ético-social, sostenible, proyectivo, progresivo-eventual y selectivo-combinacional. Acaso el fin último de las capacidades de la persona, es bienestar y las asociaciones como constructo. La construcción del conocimiento en el sujeto abarca diversos procesos que involucran su totalidad como ente individual y relacional, con distinción entre conocimiento como representación, asignación, ordenamiento y sistematización del conjunto de formas que integran la realidad parcial del sujeto, y dentro de esta, aquellas que son producto de las relaciones de dicha parcialidad. Equivale a considerar acerca de la naturaleza de lo que es propio en términos de eventualidad y posibilidad, respecto de aquello que es adquirido por la exposición, influencia, relación y transmisión a través de lo relacional.

La generación de conocimientos en una persona, provienen de la reflexión, cuestionamiento, desarrollo de capacidades, integración de formas y manifestaciones a través de lo interpretativo y experiencial al constructo del sujeto, en torno a sus decisiones y acciones, son formas asociadas a los cambios y transformaciones secuenciales, progresivas, divergentes, convergentes, indecibles y evidentes, que se producen como formas de adaptación ante circunstancias y eventuales dentro de los campos de posibilidad del sujeto.

Acaso con el categorizar, clasificar de manera sistemática y conjugar dentro de una nomenclatura conceptual, formas y manifestaciones, consideras como conocimiento, por lo pertinente de manipulación y transformación, lo interpretativo se manifiesta simultáneamente en el procesamiento, codificación y disponibilidad de la información. Con ello la interpretación de las formas de conocimiento se refiere a la diferenciación de niveles de información, según prioridad, complejidad, coexistencia, susceptibilidad conceptual y contradicción. Con ello queda lo subyacente al proceso de pensamiento, no autorreferenciado, sino de expansión a través de lo creativo, singular, reflexivo y trascendente del sujeto. La capacidad interpretativa se integra en la manera de percibir las manifestaciones de la realidad, inteligible e ininteligible, formas, elementos y relaciones de la realidad, junto a la identificación, estructuración, categorización y asignación de significados y valores particulares. A través de la interconexión con planos de posibilidad, se proyectan rutas de eventualidad de la acción, abordando desde lo evidente, hasta lo trascendental,

¿Qué debe de interpretarse del conocimiento dentro de los procesos educativos? Acaso la coherencia del conocimiento como sistema lógico-formal, la conformación de la coexistencia mediante la relación entre individuos, la aportación de lo individual a los procesos colectivos. Al respecto, es imprescindible determinar lo procedimental dentro de las acciones educativas, dado que no es el

exclusivamente en las actividades generadoras, correlación curricular, coherencia didáctica y consistencia sistemática, dado que la sistematicidad, progresión o divergencia de la acción educativa, está implícita en la facilitación, mediación e inducción hacia lo reflexivo. Por ello, es necesario lo pertinente, respecto del incluir dentro del planteamiento temático de las unidades curriculares, partir de la evidencia de lo actual hacia la interpretación mediante la indagación en la historia de las ideas del sujeto, y la relación de este, respecto de formas, manifestaciones y relaciones esenciales dentro de las filtraciones de la realidad.

La consecución de los planteamientos asociados a las prácticas educativas, requiere de una estructura funcional, con elementos originados en el diseño de objetos, estrategias, monitoreo y evaluación del desempeño del proceso de aprendizaje ¿Qué es lo que se evalúa del proceso educativo? Acaso los elementos esenciales del proceso que intervienen en la generación de conocimiento y formación de competencias interpretativas. Previo a la integración de lo educacional, los fundamentos de la praxis descansan en el ordenamiento de las pretensiones de coexistencia que orientan el proceso educativo, que conllevan desde esta faceta del aprendizaje, la conjugación de las formas y manifestaciones del sujeto, en capacidades denotadas en competencias respecto de la interacción con los filtrados de la realidad que se realizan a través de experiencias generadoras de aprendizaje e indicadores del logro en dichas competencias.

¿Cómo se determina la necesidad de una competencia? ¿Cómo se determina que una capacidad específica sea determinante para el desenvolvimiento de una persona? ¿Cómo determinadas acciones de la praxis educativa se consideren como opción para el desarrollo del sujeto? Implica considerar lo óptimo de los principios, fines, objetivos y formas de realización educativa. El ordenamiento del conocimiento es esencial, fuente y objeto de reflexión, análisis, interpretación, síntesis, teorización y abstracción para la persona. ¿Cómo puede aprovecharse la sistematización del conocimiento para el desarrollo continuo de la persona? ¿Cómo el proceso educativo puede expandirse en un campo de posibilidades y eventuales para el sujeto educativo, a través de disponer de estructuras particulares de conocimiento? Si bien, la dificultad estriba en la formación de competencias, estas tienen génesis en la comprensión, entendimiento e interpretación de la realidad, construida dentro de la complejidad de relaciones de lo existente, y su configuración en las formas de conocimiento que se exhiben.

Experiencias de aprendizaje, implican un constructo de aprendizaje y emergencia de lo generador de lo asociado a dicho constructo. Por aprendizaje ha de entenderse los cambios, transformaciones, interpretaciones, reflexiones, eventuales y existencias del sujeto debido a experiencias específicas, dentro de la filtración de formas y manifestaciones de la realidad, conforme a una restricción del campo de posibilidades, dado que la manifestación de acciones derivadas de la confrontación formas específicas de la realidad, denota el desarrollo de posibilidades con lo experiencial.

¿Generación de conocimiento se orienta al entendimiento, empoderamiento y transformación de la realidad? ¿Qué aproximación operativa de las características que integran el constructo de aprendizaje son viables, considerando que las experiencias de aprendizaje son divergentes, acorde a la multiplicidad de formas planteadas en acciones concretas para generar conocimiento, con posibilidades inmediatas en lo sistemático, dirigido o condicionado por la eventualidad? ¿Cómo puede establecerse un conjunto de características, identificadas bajo el epígrafe de suficiencia, como ejecución de una acción concreta? ¿Puede hablarse de un conjunto de características volitivas que componen un nivel mínimo para la realización de acciones particulares? El planteamiento de acciones que pretenden orientar, dirigir, formar, interpretar, guiar, desarrollar, generar y abarcar dentro de la temporalidad de sucesos, formas trascendentales del sujeto, dentro un período equivalente desde el nacimiento hasta la madurez y que abarcan los procesos de reflexión, interpretación y acción de la persona, ciertamente es una cuestión relevante y que se manifiesta en los sistemas educativos ¿Hasta dónde es pertinente y aceptable el alcance institucional de lo educativo, considerando aquello que es determinado en la persona por la influencia de lo institucional a través de lo educativo?

Las relaciones de coexistencia de la persona, son formas dinámicas que inciden en la generación del entendimiento de la realidad del sujeto. No basta con referirse a la evidencia empírica, la significación de lo experimental o la continuidad histórica de las ideas, para estructurar la coherencia y consistencia del conocimiento, dado que la interpretación, causalidad y proyección de lo posible demanda establecer un sistema dinámico de referencia. ¿Acaso el proceso educativo postula formas de interpretar la realidad, tiene a través de las experiencias de aprendizaje, incidencia en la consideración del sujeto respecto de las relaciones de coexistencia que se suceden en la complejidad de los eventos del devenir de la persona y su relación colectiva?

La representación, significado e implicaciones de un concepto, objeto, relaciones entre personas, eventos, ideas, pensamientos, sistemas ideológicos, reflexiones son tratados por el proceso educativo como materias primas para los procesos mentales en que interviene el aprendizaje. Aprender es conocer, investigar, experimentar, cuestionar, criticar, transformar, proponer, discutir, interrogar, resolver, categorizar, diferenciar, sintetizar, analizar. Ello remite a que la construcción de la realidad del sujeto está delimitado entre conocimiento, representaciones que tiene de lo que se considera realidad y continuidad. ¿Cómo distinguir los distintos niveles de complejidad y profundidad de la realidad, acaso mediante la acumulación de conocimiento en el sujeto, la disponibilidad del sujeto para procesar formas concretas en que se manifiesta, la experiencia o la habilidad para existenciar mediante el pensamiento, distintas rutas de existenciación a partir de un campo de posibilidades?

Acerca de aplicaciones en lo educativo de la generación de conocimiento y la formación de pensamiento en el sujeto

Acerca de fundamentos en los procesos educativos y la dinámica de aprendizaje y enseñanza

La educación y la enseñanza, es algo crucialmente crítico. Las relaciones con los otros no están determinadas por normas inflexibles y deterministas, pues la naturaleza humana, tiene inherentemente ese rumbo divergente en torno a su devenir. Según DeCroly, la educación es la intuición activa. La globalización e integración totalizadora de la escuela de la vida, mediante el vivo conocimiento, crecimiento, conservación y plenitud.

La cuestión educativa se cierne en la forma del sistema educativo, en la dinámica del desarrollo del pensamiento. La cuestión no estriba en atiborrar al estudiante con conceptualizaciones y tratados desarrollados con exhaustión, secuencia y método cosificado. El proceso educativo de manera natural es actividad lúdica. La actividad docente se centra en sintetizar de las estructuras, teorías y modelos, formas concisas que viabilicen el proceso de aprendizaje espontáneo, donde el sentido del estudio, sea la construcción, el descubrimiento y la asimilación. La reflexión activa. Resalta lo considerado acerca de la volición para el perfeccionamiento, según Herbart, donde la naturaleza educativa es holística (arte, ciencia y reflexión). La perspectiva docente, conlleva el ser eje facilitador del proceso educativo, pues, aunque los estudiantes personalicen y avancen de manera personal en diversas sendas del conocimiento, sobresale el valor de la evaluación del desempeño y cotejo escolar.

El producto de las acciones educativas, en torno a la formación de actitudes, criterios y responsabilidades, brinda opciones para la gestión del pensar, sentir, y ser. Un aprendizaje significativo, que se basa en la generación de experiencias que generen competencias que le hagan participe en la social, a través de una efectiva integración y armonía con otras personas. El perfeccionamiento del pensamiento no se encuentra definido por el ser independiente, estatus social o capacidad pecuniaria, sino por entendimiento, reflexión, interpretación y su flexibilidad, para lograr una toma de conciencia, acción y pensamiento. Transformación que conduzca al mejoramiento continuo de la propia persona. El devenir del espíritu, mente y corazón en conexión con el entendimiento, intelecto y voluntad, según indicaba Galileo. La problemática educativa se vislumbra entonces en torno a despertar y consolidación de la toma de conciencia personal, a través de la maduración y mejoramiento de los elementos que integran a la persona. El empoderamiento hacia una vida plena, el afán de compartir y ser junto a los demás, como justificación existencial sostenible, posibilita la manifestación de mejores espacios de vida de forma real y concreta.

El fenómeno educacional, es proceso del aprender y enseñar, desarrollo y expansión de potencialidades, capacidades individuales y su integración colectiva. Educación es humanización. Integridad y vivificación de valores.

Perfeccionamiento que transforma la visión del mundo y la existencia en un mayor nivel de armonía. Educación es formación del carácter y aptitud del espíritu, según Kerschensteiner. Productividad y moralidad. El desarrollo consciente y progresivo del perfeccionamiento humano, según Froebel.

Aprendizaje es transformación. Unificación del pensamiento, libre y creativo, con la riqueza experiencial. La vida escolar, es un punto de confluencia para la socialización. Los individuos son sociales por naturaleza, por lo que lo educacional debe contemplar las implicaciones de la acción con monotonía, el recurso agotado y el tedio. La actividad educativa se ha idealizado en aquello que debe de ser, cuando la realidad demanda de cada individuo como aquello que es y puede realizarse. La vida misma es interacción. Educación siguiendo a Dewey. Kilpatrick afirmaba algo semejante al decir que la vida misma es evolución, y de allí, la educación. La actividad docente, la actividad de la enseñanza, abarca complejo proceso de integración, como la ubicación de los conocimientos necesarios para el desarrollo, facilitados para que permitan desarrollar capacidades, el descubrimiento y la elección. La acción docente no se simplifica a impartir lecciones de mínima suficiencia intelectual al estudiantado, sino aportar rutas que viabilicen desde el conocimiento, entendimiento, reflexión e interpretación, de manera última, la plenitud.

El pensamiento creativo es exploración y experimentación de posibilidades, con premisa de cuestionar y conceptualizar, la denotación de procesos de pensamiento. El movimiento y la constante asimilación de experiencias es sustrato para la construcción de nuevas formas, actuales y que llevan a la realización de las capacidades. Ser en sí mismo, responsable de su propia vida.

A lo largo de la historia, el proceso educativo ha sido reflejo del nivel de pensamiento colectivo, de las sociedades, pues a través de la formación que se asocia a las prácticas educativas, deriva fuertemente en el nivel de progreso, expertise, tecnología, interés social, imaginación y conocimiento generado. Según Rousseau, la naturaleza es superior a toda sociedad, por lo que el enseñar es darle sentido a la vida, mediante la espontaneidad sujeta a la necesidad para facilitar la plenitud humana. En la naturaleza del ser educador, en la vocación docente, se transita entre las articulaciones como arte, ciencia y técnica encaminada hacia la comprensión y trascendencia del individuo, mediante la interacción en lo social. Con cada acto, pensamiento, idea y sentimiento se evoca la naturaleza humana. Nuestros avances como entes, manifestados y circunscritos por nuestra cultura, tienen una incidencia en las tendencias de cómo piensan las personas, y de cómo estas se relacionan entre sí. Por ello, la conducción de las actividades y contenidos de las experiencias de aprendizaje, contienen más que la ejecución curricular, aportes para la construcción colectiva de lo social. Así, pautas evaluativas deben contemplar más que la ponderación o suficiencia en perfiles curricularmente planteados, el seguimiento progresivo y referencial de las manifestaciones de las personas expuestas a procesos educativos. Es decir, de las modificaciones, transformaciones y evolución del pensamiento y su manifestación a través de la integridad de la persona. De tal manera, no es

únicamente hablar de la aprobación de grados, cursos o materias, sino la aportación, generación y transformación hacia una conciencia crítica, de responsabilidad social y proyección sostenible, facilite el tránsito a estados de organización más armoniosa y ecuánime. La aportación de lo mejor de cada persona, contribuye a la gestación de estados naturales donde la relación entre personas este sustentada en el cooperativismo, cohesión, empatía, y la alianza para el bienestar sostenible.

El progreso es un proceso continuo de perfeccionamiento, y la educación, instrumento para la socialización, gestión de competencias y aprendizaje. La educación es vehículo de unión entre las personas, apreciación y uso del entendimiento, reflexión y conocimiento. Facilita mayor acercamiento a la comprensión de las emociones y el control de si mismo. La transformación de la persona a través de las etapas del desarrollo humano, es integral, parte de las variaciones en la mente, pero que se manifiestan en el actuar de la persona. Comenio indicaba que la educación es taller de la vida para la felicidad. El método de enseñanza debe contener la exhaustión apropiada y necesaria para la comprensión de la razón y el sentir, el escrutinio de lo pasado, la pertinencia de lo presente y la viabilidad de las opciones para el mañana.

La praxis educativa remite a la integración de diversos procesos y metodologías sistemáticas y asistemáticas. Dentro de las primeras, el planteamiento a través del Sistema Nacional de Educación aporta un marco estratégico para la contextualización de la acción educativa, considerando referentes y estándares para una visión nacional educativa. Dentro de las segundas, se encuentra el conjunto de reflexiones, interpretaciones, experiencias específicas según la temporalidad y contexto de cada uno de los actores de la acción educativa. Diversos elementos sistemáticos, como el diseño de la planificación didáctica de actividades de clase, el diseño administrativo de actividades operativas educacionales, el diseño curricular estratégico y los planteamientos de visión educativa estratégica destacan.

El diseño administrativo de actividades operativas educacionales, de manera estratégica, considera un periodo a largo plazo (concreción de acciones de nivel educativo), de la proyección de acciones educativas. De considerarse un ejercicio anual de acciones, como plan operativo anual (POA), conserva connotaciones de la administración educativa. Gestiona el proceso educativo a través de asignaciones del personal asociado, tiempos, recursos, materiales y actividades según el calendario académico y escolar diseñado para tal efecto. El diseño de la planificación didáctica de actividades de clase, de manera natural tiene implicación con el diseño de las acciones concretas a realizarse en el aula por cada docente, considerando la integración consecuente entre las unidades didácticas a desarrollarse con otros cursos, así como de la preservación de la continuidad en contenidos académicos, perfiles de competencias y visión del nivel educativo en que se encuentre. De manera natural, las acciones referentes a los contenidos de

las experiencias de aprendizaje, se elaboran en base a pautas psicográficas, sociodemográficas, históricas y de prevalencia de las prácticas educativas. De manera no estricta, perfilan el conjunto de capacidades objetivo de las actividades a desarrollar como dinámica escolar. Es decir, que la integridad terminal de los perfiles de competencias, descansan en la consistencia y naturaleza de los contenidos experienciales que se proyectan y denotan las rutas de acción a seguir como estructura educativa concreta. Con ello, se denota la importancia de la coherencia y concatenación de las formas cotidianas que se desarrollan a través de las prácticas educativas, y estas, como el sustrato para el logro de capacidades y competencias que se pretenden a término de una unidad didáctica. Esta transversalidad didáctica denota la interrelación de la formación de competencias a lo largo del proceso educativo, y pone en evidencia la importancia que tiene el considerar al sujeto educativo, como un sujeto integral. Considerar el desarrollo educativo como consecución de áreas de conocimiento, dentro de las cuales debe manifestar suficiencia el estudiante, es minimizar su capacidad como persona. La división temática de contenidos y experiencias de aprendizaje es un recurso sistemático, pero ha de acotarse que la realidad del sujeto es un complejo conjunto de experiencias, interpretaciones, reflexiones, emociones, sentimientos, ideas, expectativas y proyecciones que genera continuamente el sujeto. La divergencia, complejidad y extensión de los horizontes de acción del sujeto no se encuentra reducidos a planteamientos sistemáticos, sino estos son, instrumentos para el desarrollo de manifestaciones a través de sus capacidades. Es decir, que la naturaleza esencial de cada estudiante, manifestada a través de sus aptitudes de aprendizaje y estilo particular de aprendizaje, denotan lo plausible, realizable y posible de las transformaciones educativas que se pretenden con un diseño curricular particular. Con una naturaleza longitudinal, el proceso educativo, tiene en su desarrollo, consecución y evolución, tanto de las proyecciones didácticas, como de la dinámica (colectiva e individual) de los sujetos en quienes se aplica. Ello remite a la necesidad de la adaptación de las prácticas educativas, como métodos de gestión de conocimiento, es decir, orientadas hacia la facilitación de construcción de estructuras de conocimiento por el sujeto a quien se expone a las experiencias de aprendizaje diseñadas. Evidencia así, el espíritu interactivo, propositivo, creativo y dinámico, orientado por el progreso que se socializa, y se configura en base a la manifestación de las acciones y decisiones del sujeto, capacidades vinculadas a la visión colectiva se transforman en desempeño referenciales, y con ello estándares base, pero que de manera natural pueden expandirse y divergir dentro de lo creativo y propositivo.

El diseño estratégico curricular, está asociado fuertemente a la visión educativa nacional. Derivado de un plan de nación, el cual vincula en el largo plazo a los agentes económicos, sociales, culturales, educativos y aquellos asociados con la generación productiva de conocimiento, se desprende la visión nacional educativa. Su correlación con un perfil e identidad nacional proyectada hacia un futuro sostenible, productivo, y de responsabilidad social es crítica para dar forma a la configuración educacional eficiente. El diseño estratégico curricular proviene del consenso dentro del seno institucional-educativo, es decir, de los agentes involucrados en el desarrollo, aplicación y consecución del sistema educativo

nacional. Ello implica la alineación estratégica de los niveles de educación: inicial, preprimaria, primaria, secundaria (educación básica), diversificado (educación media) y universitaria. Al respecto, puede considerarse que existen enormes retos en materia de legislación, procedimientos, procesos, asignaciones presupuestarias, políticas, consensos institucionales, proyección coordinada de acciones para considerar un diseño estratégico curricular nacional eficiente y adaptado a las condiciones cambiantes de la sociedad. El valor instrumental del actual Currículo Nacional Base (CNB) entonces, descansa en proyectar líneas educacionales a partir de las cuales, se contextualiza conforme a las necesidades y requerimientos educativos de cada región y nivel educativo correspondiente en el país. Es evidente por tanto, que la acción educativa es conjunción de múltiples elementos que abordan y determinan aspectos importantes en el desarrollo de la persona. Es decir, que el planteamiento curricular a través del CNB, referencia para avanzar en la construcción de un diseño estratégico, el cual tiene por antonomasia, considerar las necesidades, requerimientos y estructuras específicas de cada comunidad educativa en donde se aplica. Si bien los contenidos, competencias e indicadores de logro que se plantean, corresponden con configuraciones de experiencias de aprendizaje (contenidos de las actividades que generan experiencias de aprendizaje), capacidades particulares y formas de cotejar la manifestación de las capacidades desarrolladas, se encuentran en un nivel genérico que es importante recalcar, no puede aplicarse de manera automática, sin dejar de considerar la multiculturalidad y el plurilingüismo existente en Guatemala. Las diferentes comunidades étnico-lingüísticas remiten estructuras socioantropológicas que demandan de especificidad del proceso educativo. La elaboración de texto educativos, por ejemplo, no es simplemente crear un modelo original, del cual se traduzca a los idiomas propios de las comunidades educativas en cuestión. Se requiere de una adaptación de los contenidos como configuraciones de las experiencias de aprendizaje, tanto en modismos y gráficos adaptados a las circunstancias culturales de dicha comunidad. De igual manera, el material concreto y didáctico a emplear, no es simplemente la generación indiscriminada de objetos didácticos, sino su proyección acorde a la consideración de los objetivos educacionales que se pretende desarrollar, y por ende, de la naturaleza de competencias, contenidos e indicadores a los que responde. Así, la integración de los conocimientos sistemáticos que refieren las estructuras escolares de los niveles de educación (del Sistema Educativo Nacional) es una integración de los requerimientos y necesidades a partir del contexto de la comunidad educativa, las pautas estratégicas que plantean los referentes de planeación didáctica (CNB, prácticas educativas de las instituciones, prácticas consuetudinarias y hegemónicas de formación educativa), así como la influencia y determinación a partir de lo social, económico, cultural, histórico, ético y lingüístico. Todo ello, se ve manifestado en lo discursivo del proceso educativo, en donde el sujeto del proceso de aprendizaje, es una persona que forma de manera paralela y simultánea, su percepción y entendimiento de la realidad.

La participación del sujeto en la consecución de actividades escolares es móvil idóneo para el desarrollo de capacidades necesarias para la interacción social y el entendimiento de sí mismo. Es esencial distinguir entonces, que aunque el énfasis

de desarrollo de competencias para la interacción social y colectiva pareciera natural dentro del proceso educativo, estas son contemporáneas al sujeto y a las circunstancias en que discurre. Es decir, que más allá de una formación y conservación de lo social e histórico mediante la formación educativa en el sujeto, ha de considerarse a lo educativo como función para la formación integral de la persona, entendiéndose a partir de las capacidades básicas para cuestionar, reflexionar, interpretar, tomar decisiones, solucionar problemas y las habilidades concernientes a la comunicación con otras personas, lo cual es persistente, permanente y reiterativo en el sujeto a lo largo de su vida. La educación de manera institucional responde a necesidades de conservación de lo social e históricamente relevante, por lo que no es apropiado confiarle a las instituciones educativas, de manera exclusiva, el papel de formación de la persona. Requiere de la familia, la cohesión comunitaria y la participación del propio sujeto. Al respecto es notorio e imperante señalar los momentos propicios y de encause progresivo hacia la suficiencia como ente individual, sociable, productivo, crítico y reflexivo. De cuenta a estos elementos, se tiene que la acción educativa, de manera sistemática, gira en torno a elementos social e históricamente relevantes y hegemónicos que se manifiestan y permeabilizan a lo largo de las prácticas cotidianas. Por ende, el avance progresivo en la complejidad de los contenidos (experiencias de aprendizaje) se ve acompañado del aumento en la complejidad interpretativa del sujeto frente a dichas situaciones.

Un elemento fundamental para las consideraciones educativas contemplando el desarrollo integral de la persona, es abordar el constructo del desarrollo de las prácticas educativas que inciden en la historia de vida del sujeto. Ciertamente la interacción entre las personas de una comunidad se encuentra demarcada por aspectos culturales (interpretativos a partir de la relación social e histórica), económicos (asignación, generación, uso y obtención de recursos para el desarrollo de la cotidianidad), sociales (entramado de relaciones con otras personas atendiendo a las particularidades de manifestación entre lo individual y lo colectivo). También lo institucionalizado (ejercicio de la autoridad y poder designado en las instituciones públicas y privadas, en relación con la manifestación de acciones particulares y concretas en un contexto), lo lingüístico (formas de comunicación considerando el significado e interpretación simbólica para transmitir ideas, pensamientos, sentimientos, creencias, deseos, necesidades, expectativas, reflexiones e interpretaciones), lo espiritual (conjunto de creencias e interpretaciones del sujeto, que le enlaza con lo metafísico, teleológico y ontológico de su existencia). Asimismo, lo ético (pertinencia de lo sostenible en la acción humana) y la moral (normativa colectiva de las acciones éticas). De manera especial es de considerar lo histórico (recolección, sistematización e interpretación de los registros de sucesos y eventos de la acción humana). Con ello, las consideraciones de integridad (de la persona) parten de la noción que el sujeto es un todo que se manifiesta en su acción y pensamiento. Derivado de los hechos que conforma la historia de vida de un sujeto, lo que exhibe en un momento determinado, es más que el cumulo de experiencias a las

cuales ha sido expuesto, pues a partir de las cuales, reflexiona, interpreta y elabora configuraciones de entendimiento en torno a lo que considera su realidad. Así, el conjunto de vivencias del sujeto, aportan diversas formas y modos en que ha interactuado con aquello que es su realidad inmediata (acción dentro de la comunidad en donde vive habitualmente así como de las expectativas, formaciones intelectivas y emocionales que genera), como sustrato para la elaboración de estructuras acerca de la realidad (del sujeto y a partir del sujeto). Hay que resaltar que el entendimiento humano, es inconmensurable en términos de posibilidad de ideas y pensamientos, por lo cual, las elaboraciones mentales de una persona se constituyen también en parte de su realidad, modelando su propio pensamiento y actuar.

Ante este panorama de integración del sujeto, como sinergia de elementos volitivos, intelectivos y emocionales, incluye el espectro de manifestaciones fisiológicas naturales. Elaboraciones intelectivas, son parte inherente del pensamiento e ideas del sujeto, pero abarcan y discurren en su acción y determinismo mental, por lo que las elucubraciones personales, al integrarse dentro de la complejidad de los sistemas humanos, pueden transformarse en formas creativas, críticas, constructivas e incluso contradictorias que pueden incidir no solo en la individualidad de un sujeto, sino en la colectividad en que actúa. A partir del conjunto de elementos que denotan la singularidad y unicidad del sujeto, se pueden constituir configuraciones que pueden alcanzar un horizonte de posibilidades que exceden a la propia individualidad, a través de la socialización. Las aportaciones para el mejoramiento de las condiciones de bienestar es ejemplo de este tipo.

El conocimiento utilizado para mejorar las condiciones de vida de las personas, ha sido objetivo básico de la investigación, ciencia y técnica. Ciertamente, el producto de diversos inventos y recursos tecnológicos ha mejorado el nivel de bienestar de las personas, pero no han sido de manera estricta, producto de acciones sistemáticas, sino de la divergencia, aleatoriedad y entropía de la información. Ciertamente las prácticas sistemáticas para transmitir conocimientos han fomentado el apareamiento de formas creativas y de inventiva, por lo que el apareamiento, conservación y expansión, en bibliotecas y repositorios de información es vital. El desarrollo social de las comunidades, tiene correlación con el desarrollo tecnológico, y este, con el tipo educativo. Como proceso para el desarrollo de capacidades del sujeto y con la función de generar la apreciación, afinidad, participación y generación del conocimiento humano, la educación tiene una importancia revestida en el desarrollo de la potencialidad del sujeto. El desarrollo de la persona y los procesos de relación del sujeto a través del proceso educativo, tienen génesis en la información, conocimiento e interpretación. Aunque el conocimiento mismo no ha sido en sí mismo y de manera exclusiva, el objeto prioritario de la acción humana, ha determinado elementos críticos para la supervivencia como especie, y la evolución de sistemas de relación altamente especializados. La evolución de los sistemas sociales, económicos, culturales y tecnológicos da prueba de ello. Pero dada la evolución alcanzada, dificultades actuales del conocimiento no estriban en la optimalidad intrínseca de los mismos

exclusivamente, sino en la funcionalidad y capacidad operativa con que se emplean. El nivel de escolaridad de un sujeto es distinto del nivel educativo, dado que el primero remite a la certificación de grado o materias, mientras que el segundo involucra la configuración de las manifestaciones, competencias, elementos cualitativos y subjetivos que acompañan y derivan de la exposición a un conjunto de actividades y contenidos de experiencias de aprendizaje. La complementariedad de acciones y desempeño, abarca la complejidad de las competencias que exhibe y las elaboraciones mentales que puede estructurar a partir de su entendimiento. La influencia de la comunidad en la que vive el sujeto, la disponibilidad de opciones para la satisfacción de sus necesidades dentro de lo electivo en los niveles de consumo actuales, así como la viabilidad y sostenibilidad de acción-elección es determinante para la configuración del producto del proceso educativo. Asimismo las consideraciones de lo ético, proyectivo y sostenible.

El acceso, gestión y manejo de formas de conocimiento, mediante formas sistemáticas, como las TIC, se referencian en la naturaleza de las formas y manifestación en la cotidianeidad. El constructo de integridad educativa se sustenta en propiciar espacios, actividades, acciones y puntos de reflexión, de manera que las acciones del proceso educativo se orientan a la facilitación de procesos de procesamiento de la información y formas conexas, que incluyen procesos de desarrollo de la creatividad, toma de decisiones basado en la reflexión y evidencia, empoderamiento y participación activa. Estas competencias de índole genérica, son críticas de considerar en un planteamiento curricular estratégico, que ha de aplicarse contextualmente conforme a las características singulares y específicas de cada comunidad educativa. Es decir, que el estudiante contemporáneo, dispone de una extensa red de herramientas e instrumentos didácticos en distintas áreas de conocimiento, accesible a través de distintos sistemas disponibles y tecnologías educativas asociadas. Pero es, cuando este conocimiento se socializa, que los aportes como sujeto crítico y constructivo se manifiestan.

Competencia, conocimiento y sujeto

Las dificultades que entraña el entendimiento de lo que identifica a una persona, abarcan caracterizar al sujeto como una categoría diferenciada en elementos denotables. ¿Qué es lo que hace ser a una persona, lo fundamental en un individuo, esencial en un sujeto? Contrario a un reduccionismo ontológico, la denotación de lo que identifica a una persona como tal es esencial para el entendimiento de lo que pretende y que le es realizable, de lo que supone y se eventua, inmediato o contradictorio, espontaneo o reflexivo. No se pretende estructurar lo singular, clasificar las posibilidades que aun no se han manifestado como determinísticas o etiquetar formas divergentes como símiles. Si se considera que el entendimiento requiere de percepción y capacidad sensorial para realizar su acción, es restringir la abstracción al plano de lo concreto. Abordarle exclusivamente desde el plano de las ideas, es evadir la realidad manifiesta a

través de la elucubración, incluso solipsismo. ¿Es acaso una crisis fundamental de las estructuras humanas creadas para la organización, uso y generación de conocimiento? Se puede implicar la naturaleza ética, indicando la pertinencia de los actos en consecución del devenir, con implicaciones teleológicas para establecer objetivos de la naturaleza humana, acaso para satisfacer requerimientos ininteligibles e intangibles, pero realizados con naturalidad y espontaneidad dentro del equilibrio de los eventos en la existencia.

La acción tiene un trasfondo complejo y subyacente en la elección, dada la naturaleza de formación de los criterios de elección, preferencia y expectativa ante los eventos, sucesos, circunstancias y eventualidades de la vida. Acaso son la manifestación inherente de una predisposición de capacidades, programación genética del actuar, delimitación cultural de la persona como sujeto de estructuras que socialmente se han construido, interpretado e implantado hasta lo actual. Inercia motivada por el afán de lograr un nivel de bienestar, modulado por lo mutable de la naturaleza humana, o acaso lo ético que emerge como un afán por homogeneizar referenciando lo sustentable.

Ante lo complejo del trasfondo de creación de los procesos de elección, fuertemente ligados a la necesidad de lo humano, se puede aproximar la naturaleza de lo que genera lo decisional, a través de las fuentes que tiene lo decisional, y que consecuentemente dan pauta a la acción. La naturaleza de lo que origina lo decisional esta en las profundidades hacia donde se dirige la naturaleza humana, la toma de decisiones es algo meramente común y cotidiano para toda persona, con lo que la dificultad entraña, tanto por qué tomar una decisión como el para qué tomar una decisión. La decisión en sí misma, es constructo que identifica la naturaleza decisional. Acaso no vuelve reiteradamente el problema del origen decisional, como problema referencial, depende de la contextualización de donde se encuentre ubicado el sujeto. Relativismo del entendimiento o un distractor de nuestra atención respecto de los problemas trascendentes que entraña la dificultad relacional para combinar los elementos y disecciones del conocimiento?

La cuestión fundamental es de alcance ontológico, consistencia de lo teleológico, y sustentación en lo metafísico. ¿El significado que tiene la existencia implica cuestionarse sobre aquello ininteligible pero manifestado en el entendimiento, con lo que las exigencias de conocimiento existencial, implican la necesidad que determina, engloba y transfigura lo esencial del individuo? ¿Es necesaria una interpretación hacia lo causal o de aquello que se configura en las manifestaciones cotidianas, implica cuestionar la funcionalidad de lo decisional y de la acción, en conjunto con las estructuras elaboradas como formas de la organización, distribución, orientación y justificación de formas y manifestaciones?

En virtud de la sustentación de los procesos de elección a través de formas en que se realizan, difieren en el abordar la causalidad, cotidianeidad, reflexione interpretación. Si se toma por las manifestaciones de la realidad del sujeto, la manifestación de las estructuras humanas que organizan, orientan y emplean los

individuos, abarcan construcciones tangibles e intangibles, desde lo tecnológico hasta el religare, desde el exducere hasta lo político, desde lo especulativo y elucubrante hasta el formalismo científico, desde lo virtual y electrónico hasta lo folklórico, de la generalidad de lo colectivo hasta lo singular de lo individual, emergen en un horizonte y escenario referencial sobre el cual construir un sistema interpretativo de lo real ¿basado exclusivamente en categorizaciones, transformaciones de las formas y manifestaciones, interpretaciones acerca de las percepciones y elaboraciones o meramente por la plausibilidad de lo cotidiano y posible?

La construcción de conocimiento depende entonces de la percepción de las formas y manifestaciones, representaciones, eventuciones, posibilidades, convergencias y divergencias de la realidad. El conocimiento individual y singular es intrínseco al sentido de existencia del sujeto. Acaso no filtra el individuo la información y conocimiento proveniente de lo relacional para estructurar su propia interpretación de lo existente, donde el sistema de filtrado es acaso mediante las estructuras funcionales que se han establecido dentro de la colectividad de lo humano, es decir, dentro de los sistemas sociales, culturales y relacionales.

Del dilema de la significación de la existencia, se desprende el problema del origen de la elección, que de igual manera, entraña dificultad, dado que si se asume como marco referencial las estructuras funcionales humanas (como los sistemas económicos, políticos, educativos, la ciencia, orientaciones espirituales, ética, interpretación cultural y lo tecnológico), se tienen elementos para realizar un ordenamiento, organización, clasificación, jerarquización e interpretación de la acción humana. Es un marco de referencia sobre el cual discurrir acerca de dicha naturaleza y sus implicaciones en lo humano, en el actuar, extendiéndose así, dentro del campo de las elecciones, decisiones, preferencias, expectativas y deseos. Dentro de estas consideraciones, ya no es esencial el significado profundo y trascendente del sentido original o el proceso que conlleva su naturaleza. El desarrollo de los sistemas humanos debe considerarse que ha sido sobre la base de la eventualidad, posibilidad y plausibilidad que ha tenido respecto de sus propias capacidades. Por lo que, la construcción de lo actual, es tan solo una de las posibilidades que se pudieron haber tenido dentro del campo de eventualidades. No puede decirse siquiera que sea óptima, porque implica el conocimiento total de las posibilidades, y por ende de la naturaleza misma del sistema de referencia, en este caso construido, del cual se presente como ininteligible factico, producto de la invención y artificiosidad humana. La posibilidad y eventualidad de contradicción, indecibilidad, incompletud y asimetría es evidente. De lo contrario el mismo problema de elección no existiría ante una disponibilidad total de la información para el actuar. Acaso el campo de posibilidades y eventualidades es el carácter común a la construcción de realidad humana, por qué si bien el objetivo de las diversas estructuras funcionales humanas es soporte a la acción humana, interpretación de las manifestaciones de las existencia, incluyendo de las elaboraciones que se hacen en torno a esta, cual es la vitalidad en el entendimiento por el sentido de vida para el sujeto. Acaso el elemento estocástico dentro de las acciones del sujeto es el poder o la capacidad

misma de realización. Implica que la observación ética es más que un señalamiento de lo plausible en lo social, sustentable respecto de la conservación del individuo, de la perpetuación de las estructuras funcionales construidas o el móvil de conservación y perpetuación del sujeto. Si bien la dificultad de lo trascendental es la imposibilidad de acceder a algo ininteligible como algo inteligible, concretizar lo intangible o acceder en lo cotidiano aquello que es meritorio de singularidad, y dado que no puede decirse algo de lo que sucede fuera de un sistema a partir del mismo ¿Qué formas son las que se existencian mediante las posibilidades de abstracción, elucubración, postulación e imaginación por el sujeto, en algo que aproxime al individuo al entendimiento de los alcances del pensamiento?

Si de manera recurrente, el alcance de las capacidades esenciales, se concentra en las capacidades de pensamiento, se encuentran ante la dificultad de establecer sus alcances existenciales. ¿Qué puede decirse acerca de las manifestaciones del pensamiento, como productos del entendimiento, intelecto, abstracción, imaginación y creatividad en la construcción de lo subjetivo, intersubjetivo, relacional, interpretativo y de eventucion por el sujeto, incluyendo la realización de lo decisional en la acción? Evidente es que para decidir sobre algo, por muy simple o elevado en conocimientos, tiene en el proceso para su realización, el imaginar, abstraer y relacionar dentro de aquello del sujeto que aun siendo ininteligible, pueda traducir en una forma, manifestación o representación accesible para la realización de elecciones y acciones. De la complejidad de la existencia, la información a la cual se encuentra expuesto el individuo es inconmensurable, pero sobrevive parcializando dicho volumen de información, acaso con la construcción de un sistema referencial restringido, incluso a partir de las estructuras funcionales generadas por lo colectivo. Es decir, que la persona es un sistema interactivo de información y conocimiento existencial, restringido, parcializado y especificado por las particularidades subjetivas, intersubjetivas y relacionales del sujeto, donde aquellas, singulares e irrepetibles, son la expresión de las posibilidades y eventualidades que se dan dentro de la complejidad de la existencia y denotan lo trascendente.

Lo interpretativo, respecto de lo informacional, es generado dentro de la totalidad de la existencia, del cual la realidad del sujeto es un subsistema o sistema anidado. La base de lo decisional, es la interpretación que se realiza a partir del sistema particular del individuo, es decir, que en el sujeto se reconstruyen todos los elementos necesarios para la interpretación de la realidad con un elemento diferenciador dado el horizonte de eventualidades y posibilidades que se generan a partir del sistema universal de la existencia. Con ello, la pertinencia de las acciones debe atenderse a la consistencia dentro del sistema individual, pero regulado dentro de lo colectivo, acaso a través de la delimitación ética. Es decir, que el sistema de referencia, establecido en las estructuras funcionales actuales, están en función de la conservación y preservación colectiva, ¿Qué pasa entonces respecto del valor del sujeto como generador de lo colectivo, o es simplemente un elemento del conjunto orgánico que se constituye en lo social?

Dificultades que han implicado una elaboración subjetiva de las capacidades del individuo puede observarse entonces, son por la naturaleza parcializada que se tiene respecto de lo que se existencia. ¿Puede hablarse de estructuras subyacentes al individuo y que determinan la manifestación de su singularidad, como estructuras funcionales que generan el pensamiento, ininteligibles pero asequibles al entendimiento? ¿Puede referirse estructuras subyacentes que estén presentes en el sujeto de manera preexistente a este, resultado de las estructuras funcionales que determinan la orientación de las acciones y la construcción de realidad, modulada por las contingencias?

Si el propio sujeto estructura en su ser, un sistema interpretativo, único, singular e irreplicable respecto de la existencia, este consecuentemente está sujeto al conocimiento que tiene acerca de este, las elaboraciones mentales que puede realizar sobre el mismo y el sentido que puede denotar a partir de estas consideraciones. Respecto del conocimiento, no es sobre la cantidad y disponibilidad que tiene, sino la profundidad y reflexión sobre el mismo, pues el mismo sujeto es una construcción posible y eventual del sistema (interpretativo). ¿En la singularidad del sujeto está contenida la infinitud de lo existente, a través de su pensamiento y existenciado dentro de las formas de lo posible? ¿Es acaso este el punto intrincado del entendimiento, donde cada singularidad que se conforma en cada sujeto, es una posibilidad de dirección del sistema existencial mismo, ubicando entonces a cada individuo como un sistema de exploración de lo existente, posibilidad de realidad, alternativa de existenciación que se realiza, incluso a pesar de la multiplicidad de las formas y la manifestación del sentido de la existencia de otros individuos?

Sobre la naturaleza de la evaluación educativa

El constructo de evaluación, parte de la naturaleza de lo interpretativo. Es decir, que a partir de la consideración de la naturaleza humana, y en particular de la acción educativa, acudiendo a los elementos de contextualización de las prácticas educativas, se tiene que lo evaluativo es un proceso subjetivo, cualitativo y de implicaciones acerca del nivel de desarrollo de una persona. En términos de un planteamiento didáctico, las competencias que se pretenden son teóricas, dada su evidente naturaleza proyectiva, y se concretizan en la formas y manifestación que realizan los sujetos del proceso educativo. Los contenidos de las experiencias de aprendizaje pueden diseñarse según las prácticas educativas hegemónicas, a través de los planteamientos creativos del docente o por el seguimiento a formas sistemáticos existentes en torno a un área de conocimiento. La manifestación de la construcción y exhibición de los conocimientos, habilidades, destrezas, capacidades, denota la forma, nivel y características de las competencias desarrolladas por cada sujeto, y que son determinadas por la conjugación de los procesos de aprendizaje y la cotidianeidad que le identifica. Ello señala que los procesos evaluativos no son meramente procedimientos de cotejo acerca del cumplimiento y consecución de objetivos educacionales. Si bien, dentro de los

planteamientos de proyección educativa, se utilizan parámetros y referentes hacia donde se dirige la acción educativa, esta no puede restringir la manifestación natural, espontánea y creativa de una persona, con lo que se constituyen entonces, en niveles referentes con que ha de desempeñarse respecto de dichos planteamientos educativos. Ello refiere entonces, que del conocimiento de la naturaleza humana, su acción social y en particular de la acción encaminada a la formación, desarrollo y gestión de la participación del sujeto como ente productivo, autónomo y propositivo, son estructuras subyacentes al proceso educativo. Los planteamientos de la proyección educativa tiene connotación relacionada con la generación de las acciones que faciliten la construcción de procesos de pensamiento, desarrollo de habilidades y destrezas, fomento de actitudes específicas (socialmente reconocidas), que indagan, desarrollan y se manifiestan en lo social, a partir de las implicaciones de la individualidad.

¿Cómo se ejercen procesos evaluativos eficientes, considerando la naturaleza de las prácticas educativas? De manera operativa, el diseño curricular enlaza elementos evaluativos que han de considerarse. Partiendo de un enfoque basado en gestión de competencias, indicadores de logro de un nivel de competencia proyectado y el contenido de las experiencias de aprendizaje, la relación entre ellos, es activa. Las prácticas educativas asistemáticas pueden transformarse, desde la cotidianeidad y las formas intangibles (criterios, consensos, formas consuetudinarias y hegemónicas) en formas sistemáticas, partiendo de una visión educativa dentro de la cual se articulan objetivos educativos que facilitan la consecución de la misma. Dichos objetivos educativos, curricularmente implican el desarrollo de métodos y estrategias de acción educativa, que involucran la gestión de recursos educativos y el consecuente planteamiento técnico educativo, que refiere al diseño de las actividades y contenidos de las experiencias de aprendizaje y su concatenación con las manifestaciones esperadas de competencias específicas, en torno a un perfil terminal (grado y de nivel). Respecto de la gestión de recursos, se puede abordar desde la materialidad y la intangibilidad con que se manifiestan, tanto por que los primeros son aquellos que abarcan con lo que se concretizan actividades que facilitan la realización de las experiencias de aprendizaje, desde la asignación presupuestal y forma de financiamiento de la acción educativa, hasta las formas concretas de tecnología educativa. Respecto de los segundos, su vinculación con las prácticas educativas, de enseñanza y aprendizaje, así como la cultura educacional de la institución educativa, incluyendo filosofía educativa así como de valores y vivencias de desarrollo asociados a las configuraciones de indagación y reflexión a partir del conocimiento, la interpretación referenciada en la acción y el pensamiento, así como la integridad de las configuraciones procesuales (intelectivas y volitivas). El planteamiento técnico-educativo, acusa a la proyección de tipo estratégico de las acciones educativas, dado que el diseño del curricular puede inducir hacia lineamientos de referencia para la integración y homogenización de prácticas educativas, estas no han de apartarse de la contextualización, singularidad y adaptación a las necesidades educativas específicas y particulares de los sujetos del proceso educativo, comunidades educativas e instituciones educacionales, reflejándose en los planteamientos de planificación y proyección educativa. La

integración y coherencia entre niveles y grados, a través de los perfiles terminales correspondientes, vincula tanto la proyección de la gestión de las capacidades a través de los contenidos de las experiencias de aprendizaje, de forma estratégica y operativa. La primera por sus connotaciones en la integridad enfocada al largo plazo (coordinación e interrelación de las acciones de nivel educativo), y la segunda, por lo inmediato de su ejercicio (planificación técnico educativo actual, por grado escolar). De manera estratégica, se ve condicionada por el conjunto de actividades educativas, la visión educativa nacional, la visión educativa de la comunidad a la que pertenece el centro educativo, y por la visión educativa del centro educativo. ¿Debiera ser una exclusiva visión educativa, dentro de esta jerarquía de planteamientos estratégicos, o es acaso, un requerimiento de índole técnica, al considerar la multiculturalidad, multiétnicidad y plurilingüismo en el país?

Las acciones particulares del desarrollo de clase, se manifiestan e identifican a través del contenido de las experiencias de aprendizaje concretas. Surgen tanto, desde lo asistemático y lo sistemático de tipo educativo, pero dentro sus instancias últimas, están orientadas a facilitar procesos para el desarrollo y mejoramiento de la persona. La gestión de las capacidades en esta estructura, encaja como vía modeladora de las acciones de tipo educativo, cuyos planteamientos teóricos aproximan la conceptualización de las competencias mismas, pero es a través del nivel de desarrollo, generado por cada sujeto, lo que denota lo óptimo de las experiencias de aprendizaje realizadas. Ello señala un papel preponderante en la acción concreta y cotidiana, que se constituye en la relevancia, trascendencia y profundidad de los contenidos de las experiencias de aprendizaje que se realizan, dado que el sujeto de dichas actividades, las vivencia, desarrolla, genera y construye, a través de formas de conocimiento a partir de su interpretación, entendiendo por esta, como aquellas capacidades inherentes del sujeto para reflexionar, comprender y actuar en base a lo interpretado y comprendido. De esta manera, el proceso educativo se conforma como el desarrollo de acciones en la cotidianeidad educativa, orientan a fomentar procesos interpretativos del sujeto. La gestión de las capacidades específicas y particulares, es una pormenorización y atomismo de la integridad de la persona, más por los requerimientos y planteamientos técnico educativos que se proyectan, pues el ejercicio de las mismas es dentro de la integridad del sujeto, la cual es compleja. Esta se refiere al considerar la divergencia que deriva del proceso educativo, en lo subjetivo y cualitativo que le denota. Pues no es simplemente, la realización del proceso educativo, orientado como formación mecanicista y determinista del sujeto, sino móvil para el desarrollo y mejoramiento de la persona, que acusa a considerar lo singular, único e irrepetible en que se deriva, tanto de las condiciones dadas por la cotidianeidad de la persona, como de las características innatas que se manifiestan y exhiben. ¿Acaso, lo evaluativo refiere a la denotación de los elementos, características y formas en que la divergencia cualitativa, subjetiva y singular de cada persona, a través del proceso educativo, se desarrolla, manifiesta y exhibe? ¿No es acaso, evidencia para considerar que los procesos cuantitativos de evaluación, son ponderación dentro de condiciones específicas, deterministas y mecanicistas, como recurso sistemático ante condicionantes en la persona, que

se manifiestan, exhiben y generan a partir de su pensamiento y acción, en formas divergentes, asistemáticas, subjetivas, singulares y cualitativas?

La formulación de parámetros de evaluación se han considerado como esencial dentro de la dinámica educativa, pero ha de considerarse primariamente, su naturaleza desde el cuestionamiento epistemológico, que conlleva el por qué de la evaluación, lo que se pretende evaluar y como se pretende evaluar. Es decir, la necesidad de la evaluación. Si se toman las consideraciones discutidas anteriormente, la evaluación se presenta tanto como mecanismo de control en la realización del proceso educativo, como procedimiento para la determinación específica, temporal y contextual de la gestión de capacidades en la persona. La vinculación concentra en la integridad como mecanismo y diseño de indicadores de la gestión educativa y su consecución lógico-sustentable. Como procedimiento descriptor de la gestión de capacidades, acusa a la indagación del desempeño del sujeto en condiciones controladas, artificiales y restringidas dentro de la acción en el ámbito escolar. Pero es a través de su ejercicio cotidiano en su actuar dentro de lo social que se manifiesta la completitud de lo logrado, y es, debido a la integridad del sujeto con que se manifiesta consigo mismo y con otras personas, la importancia y núcleo del producto del proceso educativo. Es por ello, que las instituciones educativas tienen adherida funcionales para la facilitación del desarrollo, formación y orientación para la manifestación de capacidades de la persona, más no exclusivamente, entornos pasivos respecto de su responsabilidad como participantes en el proceso de construcción de lo social a través del progreso en el sujeto educativo. ¿Cuáles son los elementos críticos de lo evaluativo, considerando que la naturaleza del proceso educativo está orientada hacia la participación de la persona en lo social, además que el sujeto no es un ente aislado e independiente de la acción humana, sino la confluencia entre congéneres? El punto de partida del proceso evaluativo, ha de orientarse hacia la integridad de la acción humana, sostenible y proyectada a la conservación y mejoramiento de la persona. La perspectiva humana a través del proceso educativo, es fundamental respecto del fomento, desarrollo y generación de procesos de pensamiento a lo largo de su participación con el sujeto. Así, dichas formas apuntan a una consecución de la acción educativa encaminada a la facilitación de experiencias que permitan un estado interpretativo en el sujeto, acorde a los recursos y sustratos intelectivos, entre acción y pensamiento. Lo evaluativo de esta manera, es longitudinal, porque deviene en aquellas observaciones e interpretaciones acerca de lo que se va realizando dentro del proceso educativo, del cual es sujeto la persona, mediante la naturaleza en que una persona construye su conocimiento y entendimiento de la realidad, a través de su pensamiento y que concretiza y extiende a través de a su acción. De manera sistemática, se ha pretendido categorizar dichas manifestaciones a través de modelos, teorías y sistemas funcionales que den pauta de la divergencia, singularidad y unicidad de la persona, con planteamientos de la multiplicidad de formas con que se manifiesta la inteligencia, pero que de manera natural se concentran en el constructo del entendimiento y conocimiento del sujeto. Asimismo es notorio las sistematizaciones curriculares cuyo objetivo es la gestión específica mediante prácticas homogéneas de tipo educativo, pero que ha de

acotarse la importancia en dichas prácticas, de la contextualización considerando la cotidianeidad del sujeto, lo que demanda una proximidad de quien realiza el planteamiento técnico-educativo, curricular y didáctico, respecto del sujeto de las experiencias de aprendizaje que se proyectan. Es decir, trascender el rol como objeto educativo del sujeto, pasivo ante los planteamientos e inflexiones del proceso educacional, por el de una postura a nivel interpretativo, intelectual, de acción y pensamiento, acorde a un desarrollo progresivo, integral y cercano al entendimiento de la realidad de la persona.

Por ello, los determinantes críticos del proceso educativo han de partir de la consideración de la naturaleza de la acción humana. La integridad que refiere como objetivo último, las acciones y prácticas educativas, provienen del esfuerzo para facilitar el entendimiento de la realidad y el mundo. Es decir, que la acción educativa, es un esfuerzo por adentrar al sujeto en la experiencia humana, en las manifestaciones que está tiene y las posibilidades que proyecta. Y ello, es lo que referencia esencialmente el proceso educativo, de manera sostenible y con la consideración de la responsabilidad y proyección activa que demanda, cuando contempla en sus acciones, la orientación hacia un bienestar basado en la defragmentación del sujeto educativo. Las competencias de nivel y grado, son rasgos de acciones que realiza el sujeto y que se han observado de manera promedio en diversos grupos y sociedades, o que son producto espontáneo de la naturaleza hegemónica de lo consuetudinario y cotidiano de las prácticas educativas, asociadas con cierto nivel de correlación en función de características representativas del sujeto y su perfil psicográfico, demográfico, socioeconómico, lingüístico, cultural e histórico. ¿Son condiciones ideales las que refieren los planteamientos técnico-educativos, curriculares y didácticos, o acaso, formulaciones genéricas que se adaptan según la emergencia de las prácticas educativas en una comunidad educativa? Ciertamente aquello que se conoce, es susceptible de medición, pero cuyo punto de inflexión no es el método en sí mismo o la naturaleza que el método pretende indagar. Acaso la orientación de lo que se pretende o realiza está con la sustancia que refiere, es decir, que lo subyacente a la acción y pensamiento es su pertinencia, viabilidad, sostenibilidad y legitimidad. Entonces, lo evaluativo es referente de los cambios que se dan dentro del proceso en que discurren las acciones, pero no le confiere que sea asimismo, el mecanismo corrector para dichas acciones. Ello remite al planteamiento de acciones educativas, que demanda su concatenación técnico-educativo, curricular y didáctica, basado en lo realizado y considerando la proyección que se pretende: humanizar al sujeto del proceso educativo.

Las prácticas educativas tienen inmediatez en el diseño de las acciones concretas que se desarrollan como contenidos de las experiencias de aprendizaje. Su vínculo curricular con los procesos evaluativos se va denotando conforme estas correlacionan las manifestaciones derivadas de la ejecución de dichas actividades con las proyecciones educativas que se pretendían. Es decir, que aquello que se considera como producto educacional y que refiere los logros que el sujeto del

proceso educativo, va realizando dentro de los procesos de aprendizaje, identifica rasgos, actitudes, conocimientos, conductas, formas reflexivas e interpretativas, destrezas, habilidades y manejo de métodos específicos de acción y pensamiento. Ello remite a un diferencial entre lo que la persona es realmente capaz de realizar y de aquello que se pretendía para su desarrollo a partir de los programas educativos a los que fuese expuesto. Con ello, ciertamente toda proyección educativa tiene un componente teórico que únicamente dentro de la ejecución de lo cotidiano-educacional, podrá evidenciar los niveles de alcance y desarrollo en el sujeto. Si el objetivo educativo último, es el desarrollo y mejoramiento activo de la persona a través de sí mismo, este implica la integridad de la persona para la realización de dicha integridad.

La educación ciertamente es compleja, al considerar la multiplicidad de elementos que intervienen en la formación, desarrollo, conservación y mejoramiento de la persona. No es exclusivo de un nivel educativo el planteamiento de sus acciones educativas, sino producto de la interrelación dentro del sistema educativo de un país o región. Las implicaciones de necesidad son evidentes, parten de la integridad de la persona como sujeto de las prácticas educativas de una comunidad educativa, donde se manifiestan de manera natural y espontánea, las características y formas de sus capacidades individuales y de relación en la colectividad. El proceso educativo es más que un sistema de integración del sujeto a lo social, pues deviene en el fomento, formación, desarrollo y consecución de formas con las que interpreta la realidad, obtiene entendimiento del mundo (realidad), y dirige tanto, pensamiento y acción. Ciertamente las prácticas educativas se orientan fuertemente por lo consuetudinario y lo hegemónico, pero ello no puede suplantar o sustituir a las formas naturales, espontáneas y creativas de la persona, tanto por la manifestación de lo singular, divergente, cualitativo y único de la persona, como de la exhibición de las capacidades más básicas para un sujeto y que son por antonomasia, lo excepcional de la naturaleza humana: el entendimiento humano, que descansa en procesos fundamentales como la reflexión, interpretación y la relación de acción y pensamiento.

Sobre la naturaleza de las competencias del nivel de educación inicial

La educación inicial da comienzo en el sistema educativo nacional, al proceso educacional sistemático de una persona en el país. El contenido y competencias sustentan la formación de bases intelectivas que posteriormente aparecerán a lo largo de posteriores niveles educativos con alcance a lo largo de la vida del sujeto. Competencias formales típicas de este nivel educativo, son el desarrollo de habilidades y destrezas psicomotrices, lateralidad, conocimiento básico del lenguaje (escritura, lectura, numeración y comunicación oral). Pero es a través de la formación de patrones y sistematización dentro de lo cotidiano, manifestación de la importancia y trascendencia de las acciones educativas en este nivel escolar. La capacidad de adaptación al entorno físico del centro educativo y la socialización con docentes, niñas y niños y pares, ofrece un campo vasto de

experiencias que el hogar no puede ofrecer, y que se sustenta en la confluencia de distintas individualidades que están expuestas a la regulación del salón de clases. El entendimiento básico para la interacción social efectiva es parte esencial a través de la cooperación (delineado por lo interpersonal), acción lúdica y participación integrada. No se trata simplemente de actividades de juego y manejo de materiales didácticos, sino facilitar al niño y la niña las pautas para el entendimiento de la realidad a partir de la experiencia humana, contemplando los recursos tecnológicos de tipo educativo, desarrollados para tal efecto.

Al respecto, lo tecnológico abarca como constructo a toda elaboración humana diseñada, desarrollada y generada para facilitar una acción humana. Es decir, que todo recurso tecnológico, es un recurso diseñado por los requerimientos de bienestar. Así, un lápiz, una hoja de papel, una caja con crayones de cera o un aula tecnológica, son recursos tecnológicos. Su naturaleza orientada a la facilitación de las acciones concernientes al proceso educativo les hace consignarles el apelativo de recursos de tecnología educativa. La tecnología educativa así, es disposición, diseño y aprovechamiento sistemático de recursos para la gestión educativa. El diseño y desarrollo de material concreto (didáctico), planificaciones didácticas de contenidos de experiencias de aprendizaje (actividades escolares de aprendizaje), gestión de recursos educativos, diseño de instrumentos de evaluación escolar y la sistematización de las actividades de clase, son parte de los procesos de la tecnología educativa. Ello remite, a que la concatenación de los procesos educativos, tanto en su transversalidad entre unidades didácticas, consecución y congruencia entre grados y niveles educativos, así como de la correlación entre planificación, ejecución y evaluación educativa, le conciernen categóricamente, procesos de estructuración, categorización y sistematización de la acción educativa. En la base epistemológica de lo tecnológico aplicado a la educación, se encuentra el desarrollo procesual que gestione la disponibilidad de recursos que puedan facilitar la consecución de lo educativo, y por educativo, la consideración de aquello que permita la participación del sujeto en la conservación, desarrollo, expansión y mejoramiento del conocimiento y acción humana. Conservación debido a lo acumulativo del pensamiento. Acción humana conforme a lo que concierne el desarrollo de lo histórico. El desarrollo en torno al constructo interpretativo de bienestar, no aleja la dimensión ética, de lo social, económico, cultural y sostenible. La expansión, debido a la divergencia y creatividad del pensamiento humano tiene por característica el mejoramiento por el afán continuo de progreso.

En el nivel inicial y su nexos con el nivel de educación preprimaria, se forman y configuran elementos y sustratos para procesos de pensamientos más complejos que se han de desarrollar en el sujeto. A través de los planteamientos en las experiencias de aprendizaje, se traza un perfil proyectado de competencias, pero es en el desarrollo de lo cotidiano que se manifiesta el nivel alcanzado. Los diferenciales entre lo planificado y lo evidenciado por los sujetos de las experiencias de aprendizaje, no se trata exclusivamente de variaciones en torno a los planteamientos didácticos. La multiplicidad que manifiesta en la ejecución de las acciones de una persona, de manera espontánea, es la que traduce los

elementos que han estructurado su formación y que se develan como los avances a partir del proceso educativo.

El planteamiento de competencias dentro del diseño didáctico, denota la selección de capacidades consideradas como esenciales para el desarrollo de una persona, de manera eficiente dentro de los sistemas de interacción humana. El reconocimiento del nivel que evidencia a través del detalle de indicadores del logro de la competencia planteada y desarrollada mediante los contenidos de las experiencias de aprendizaje se aprecia que integran necesariamente la coherencia y proyección derivada de la contextualización de la acción educativa.

Competencias de egreso del nivel inicial son la interacción con objetos, la identificación de la relación causa-efecto en lo cotidiano, identificación de significados con información de su medio y la realización de actividades lúdicas, bajo el epígrafe de destrezas de aprendizaje, debe ahondarse en la complejidad subyacente. Si bien, dentro del programa curricular de educación inicial no es explícito como área de conocimiento, lo lógico-matemático y el desarrollo sistemático-lingüístico, este aparece dentro de este conjunto. La relación causa-efecto aunque no tienen las connotaciones estructurales y formales, es el sustrato para el desarrollo de los procesos heurísticos, de ensayo, experimentación, e interpretación de las observaciones que realiza el sujeto. La identificación de significados con la información de su medio, es elemento vital en la conformación de las configuraciones lingüísticas que integran el conocimiento acerca de la realidad y la identificación particular de objetos, eventos, relaciones e identificación de atributos de personas. Es decir, que aportan experiencias sistemáticas para el entendimiento espontáneo y natural, del lenguaje materno y de las implicaciones para el reconocimiento, identificación y asociación de las formas de la realidad con una denominación lingüística particular. Si se considera que las estructuras de la realidad, objetos, fenómenos, relaciones y eventos que se suceden, conforme se presentan al niño y la niña, se asocian con un vocablo, grafema, fonema, sintagma, sus habilidades de comprensión se expanden, de manera concomitante, con los procesos de asociación e interrelación de dichos objetos y formas. Es decir, que la formación de los elementos sistemáticos que subyacen a las estructuras de pensamientos, y que son fundamentales en las relaciones heurísticas, de interpretación, lógica-matemática y entendimiento lingüístico, parten de experiencias en donde se ponen de manifiesto el uso, desarrollo y aplicación de las posibilidades de relación entre objetos, formas, significados y asignaciones lingüísticas. Asimismo, conexo a este elemento, lo lúdico se torna en un vehículo para la ejecución de los contenidos de las experiencias de aprendizaje. Mediante el canto, juego, danza, participación libre y no coercitiva, involucra una coordinación del sujeto respecto de su entorno inmediato, lo que demanda un reconocimiento natural de significados, evaluación de posibilidades, ensayo y error, así como de interpretación de lo que se realiza, se ha realizado y se puede realizar. Las acciones educativas en el salón de clases de educación inicial, contienen el germen para una multiplicidad de expresiones del sujeto del

proceso educativo, y que trasciende lo inmediato de los procesos que identifican el nivel educativo en que se encuentra, como sustratos para evolución y concatenación en procesos de pensamiento más complejos.

El área de comunicación y lenguaje identifica capacidades de expresión espontánea y libre, dentro de la utilización del idioma materno. Estas competencias terminales de nivel, son producto de la asociación e integración dentro de las acciones educativas que se proyectan dentro de las unidades didácticas de la planificación estratégica didáctica, y que están íntimamente relacionadas con aquellas dentro del área de destrezas de aprendizaje. Si acaso se manifiestan con aparente escisión y se presentan como áreas disjuntas, que podría señalarse que implican un desarrollo separado, debe de tratarse asépticamente esta concepción. Pero toda manifestación y expresión del sujeto mediante su lenguaje, verbal o no verbal, tiene en el desarrollo de aquello que se denomina como espontáneo, creativo y natural, énfasis. El valor de estas competencias no debe de reducirse, al considerar que los aspectos lingüísticos son exclusivos de los procesos de comunicación en lo social, dado que a través del desarrollo de estas capacidades, el sujeto desarrolla y logra mayores niveles de conocimiento de si mismo, empleando para tal efecto, como punto de inflexión, la manera de uso de significados y representaciones, tanto de objetos, relaciones, eventos y sujetos, como del entendimiento de la naturaleza y las posibilidades que se tienen a partir de lo actual que se manifiesta. En el nivel inicial, tanto el manejo de significados, como el conocimiento lingüístico, es incipiente, por lo que la complejidad creativa pudiese considerarse que está reservada para niveles posteriores de destreza. Pero dicha reserva debe considerarse en torno a la complejidad de destrezas y desempeño, si se considera dentro de las operaciones de ejecución. Así, respecto de la espontaneidad y naturalidad para experimentar con los significados, objetos y formas, las acciones por conocer y de curiosidad, le imprimen un nivel elevado a lo espontáneo respecto de lo operativo, por lo que lo creativo tiene sus raíces que repercutirán posteriormente en el sujeto. Por ello, debe potenciarse, lo natural y espontánea, para que sea desarrollo como intrínseco al individuo, y conforme desarrollo el expertaje en el manejo de procesos más complejos de competencia, dicha naturalidad sea la fuente de una creatividad espontánea. Ello es un elemento crítico, complejo y de controversia en la ejecución docente, puesto que si la divergencia de pensamiento se desarrolla en presencia de libertad de acción, la complejidad que presenta para el planteamiento didáctico es sutil. No basta con plantear una multiplicidad de actividades y contenidos, sino el entronque de su factibilidad es la profundidad y trascendencia que tiene para el sujeto del proceso educativo. De esta manera, se justifica el empleo de enfoques específicos a los estilos de aprendizaje que van exhibiendo los sujetos de las experiencias de aprendizaje, así como la necesidad de la personalización de las actividades escolares, según los requerimientos educacionales, culturales, históricos, socioeconómicos, tecnológicos, y de actualidad en la comunidad educativa en que discurre. Asimismo, la participación y compromiso de la familia para participar de dichos procesos de formación, paralelos con la mediación educativa de los centros educativos, es esencial. Es en esta etapa del proceso educativo, del nivel de educación inicial, en donde se

establecen las bases conductuales que posteriormente se manifestarán de manera espontánea por el sujeto educativo, acerca de los procesos básicos de pensamiento, y que involucran el planteamiento, gestión y manejo de áreas de conocimiento, disposición creativa, motivación y espontaneidad para la realización de acciones y riqueza de pensamiento.

En el área del conocimiento de su mundo, identifica competencias de imitación de modelos de valores (vivencias en torno a un contexto cultural), pautas de comportamiento en la interacción social considerando de manera especial la empatía y convivencia en armonía, manifestación de pautas de control del esquema corporal y la identificación de sí mismo. Aunque se denota como conocimiento de su mundo, el pivote cognitivo es esencialmente el conocimiento de sí mismo. Este conjunto de competencias y contenidos de las experiencias de aprendizaje, son las que pueden tender a controversia y problemática conforme a la ideología de las familias de los niños y las niñas. Evidencian la necesidad de escoger un centro educativo para la formación escolar, que no se reduce el considerar la infraestructura y gestión de los recursos educativos, sino a la identificación con los aspectos intangibles de la institución, que abarcan la filosofía educativa, objetivos educacionales por nivel educativo contextualizados por el centro educativo, así como los valores, prácticas y vivencias educativas de dicho centro educacional. Porque ciertamente, los modelos de valores, pautas de comportamiento y vivencias, son formas que se exhiben y manifiestan en la vida cotidiana y que inciden notablemente en los procesos educativos. La sistematización de estas proviene de lo consuetudinario y las prácticas colectivas naturales de la comunidad que tiene nexos con la institución educativa, que son parte del conjunto que se contempla como parte de las acciones dentro del centro educativo. Los niños y niñas pasan una considerable cantidad de tiempo de su disponibilidad total, incluso más que en el seno familiar, en las instituciones escolares (justifica el apelativo de segundo hogar), pero la complejidad estriba en que la institución educativa no es la encargada de la crianza y formación de vida del sujeto. El objetivo fundamental de las instituciones educativas es facilitar la consecución del proceso educativo y realizar mediaciones educativas y didácticas para la construcción, generación, desarrollo y competencia del sujeto como parte de un colectivo, a partir de las prácticas educativas que conllevan dichos procesos. Es entonces, que manifiesta la imperante necesidad de realizar el trabajo de formación educativa, como un proceso comprometido entre la institución educativa, comunidad y la familia de los niños y niñas que asisten a dicho centro educativo. Ello asimismo, recalca la necesidad de la manifestación proba, íntegra y consecuente de la dinámica familiar, como núcleo y dinámica basal de la trascendencia de los procesos educativos y de formación para la vida. Los valores y pautas de comportamiento son reflejo de la cotidianeidad, que no se construye en la inmediatez o consecución de tareas concretas. En el caso del nivel inicial, es el empezar a vivir del sujeto educativo, del niño y la niña, como parte integrante de la sociedad, a través de su exhibición y exposición a situaciones en donde comienza a tomar decisiones, dicotómicas y fundamentadas en la inmediatez, que en posteriores niveles educativos, pareciesen triviales, pero que en dicho nivel, contribuyen a forjar la capacidad de aporte de lo individual a la

construcción colectiva. Si bien es cierto que la bondad infantil hace creer que los niños y las niñas, tienen una inocente, espontánea y automática forma de actuar, también ellos ya ejercen desde estos tempranos años, acciones basadas en su decisión de aceptar lo que les agrada o negarse ante lo que les desagrada.

El área de motricidad identifica competencias para mostrar flexibilidad, equilibrio y coordinación de movimientos y posiciones del sujeto en el espacio. Motricidad, lateralidad, desarrollo kinestésico y esquema corporal son elementos naturales dentro de estas capacidades. La evolución a través de los contenidos de las experiencias de aprendizaje, se encuentran indudablemente enlazadas al trabajo cooperativo, lúdico y desarrollo empático, debido a la integridad que demanda la coordinación de sí mismo, en la relación de lo social. Esta es una competencia integradora, que debe apreciarse desde lo individual, con formas identificadas por las acciones encaminadas a favorecer el propio desarrollo, pues integra elementos van desde el entendimiento de instrucciones en marcos de referencia concreta, acciones coordinadas, intervención y acción espontánea así como convivencia armoniosa. De manera implícita, la conveniencia de integrar pautas de comportamiento deseable, valores, vivencias y desarrollo de la cotidianidad no puede dejar de considerarse, sino aprovechar la integración que manifiesta y que permite integrar en dinámicas particulares a la familia. Ello refiere tanto a la conveniencia de poner en práctica modelos de valores y comportamientos que puedan vivificarse, tanto en el hogar como en el centro educativo, por lo que la importancia de la idoneidad cultural de la escuela y la familia es explícita.

El área de expresión artística, contempla la manifestación de ideas, emociones y experiencias en formas y medios concretos. El aspecto de motivación hacia lo espontáneo, natural y creativo es evidente, dado que la exhibición de sí mismo no puede escindirse del manejo de las manifestaciones del sujeto en la realidad en que se desenvuelve. No tiene discrepancia el indicar que su manifestación espontánea y natural, es conexas a lo creativo y divergente. Lo incipiente de estos procesos de pensamiento en esta etapa, no han de minimizarse como capacidades ajenas de lo cotidiano, pues su naturaleza imanente e intrínseca al sujeto, demanda que sean parte facultativa del sujeto, tanto como sustrato para la realización de procesos de pensamiento más complejos, como de la flexibilidad y adaptación necesaria que demandan los procesos creativos y su repercusión. Ello es crítica al conjunto sistemático de planteamiento estratégico de competencias y de tipo operativo-curriculares, pues precisamente formas que requieren espontaneidad, naturalidad y creatividad, como la toma de decisiones, resolución de problemas, manejo de situaciones nuevas y adaptaciones para interactuar, incluyendo la sucesión de eventos que se asocian con la relación social, empatía, reconocimiento e interpretación de significados, relaciones, objetos y componentes de los mismos. La crisis de la realidad educativa, en niveles posteriores del sistema educativo nacional y universitario, que evidencia y señala bajos niveles de lectura, dificultad en las operaciones procedimentales y análisis lógico-matemáticos así como la disposición proactiva suplantada por la indiferencia por el estudio, remiten a considerar la efectividad de las acciones y prácticas educativas

que se realizaron cuando las bases para la formación de procesos de pensamiento tuvieron apareamiento, fueron acaecidas.

Perfil de egreso del nivel de educación inicial (CNB, Mineduc 2008):

- Interactúa con objetos, realizando acciones de asociación, clasificación, pareamiento, seriación y ordenamiento.
- Identifica la relación causa-efecto en situaciones de su vida cotidiana.
- Relaciona con su significado símbolos que poseen información de su medio familiar, social, natural y cultural.
- Expresa espontánea y libremente, por medio de gestos y palabras, la percepción de su mundo familiar, social y natural; sus necesidades, intereses y problemas.
- Utiliza su idioma materno para expresarse de forma creativa, libre y espontánea.
- Imita modelos de valores éticos, estéticos, espirituales y cívicos desde su cultura.
- Respeta pautas de comportamiento en su interacción con niños, niñas y adultos que le rodean, de acuerdo a su edad.
- Manifiesta alegría en las actividades de convivencia y al relacionarse con niños, niñas y adultos que le rodean.
- Realiza actividades de alimentación, higiene personal y vestido, con apoyo y supervisión de adultos y/o niños mayores.
- Manifiesta estabilidad en el mantenimiento de los procesos fisiológicos, según su etapa de desarrollo.
- Identifica su nombre, sexo y edad.
- Manifiesta sus ideas, emociones y experiencias por medio de diferentes lenguajes, desarrollando destrezas y habilidades artísticas.
- Muestra flexibilidad, equilibrio y coordinación al realizar diferentes movimientos según su etapa de desarrollo.
- Realiza actividades lúdicas, utilizando sustitutos de objetos reales.
- Adopta diferentes posiciones, logrando un nivel de equilibrio estático y dinámico.

Sobre la naturaleza de las competencias del nivel de educación preprimaria

El planteamiento básico de la planeación didáctico-estratégica, descansa en la disposición del proceso educativo, respecto de la progresión de competencias proyectadas, contenidos de las experiencias de aprendizaje, recursos educativos implicados, temporalidad y contextualización curricular. Los planteamientos técnico-didácticos, pedagógicos y de gestión educativa están orientados con la aproximación formativa, a través de las áreas de conocimiento, contenidos de experiencias de aprendizaje, indicadores de logro concretos y competencias del perfil de nivel (que a su vez se componen de una serie de competencias en serie progresivas y consecutivas, que se enlazan y derivan por su sinergia en la estructuración de competencias particulares, capacidades específicas u

operativas). Los planteamientos de diseño curricular que contiene el nivel de educación inicial tienen que preservar continuidad hacia el nivel de educación preprimaria, y por ende, generar procesos de pensamientos más complejos, con una exhibición concreta a través de las competencias generadas y que se están generando en el nivel educativo en que se desarrollan. Ello implica considerar la coherencia y consistencia de la acción educativa, proyectada bajo un planteamiento que considere el largo plazo, retroalimentado de manera continua a través de las prácticas de la gestión educativa.

El área de motricidad fina del nivel inicial se rastrea en la proyección de competencias en el nivel preprimario, e involucra competencias orientadas como la coordinación de sí mismo respecto de su volición asociada. Denota formas manifestadas e identificadas a través de hábitos de orden, limpieza, convivencia, y que relacionan la salud física y mental a través de elementos procedimentales concretos. La relación e inclusión de actitudes favorables para la conservación del medio en que se desenvuelve el sujeto, como parte de esta competencia, abarca la repercusión de acciones individuales, así como la relación entre la interacción respecto de su medio, control y manejo de sí mismo. Dentro de la competencia que busca el desarrollo de actitudes de solidaridad, se incluye asimismo que dicha competencia este asociada con la manifestación del respeto a los Derechos Humanos, lo que le otorga una multiplicidad formativa a una misma competencia, más cuando dicha multiplicidad debiera estructurarse dentro de los criterios y contenidos de la experiencia de aprendizaje y no en la misma competencia reguladora. Operativamente son dos capacidades diferenciadas, pero tienen génesis en un esquema interpretativo común. Explícitamente acusan a procesos integrados pero remiten contenidos particulares a considerar. En el caso de la imagen, concepto y esquema corporal, siguiendo a la multiplicidad formativa que genera una experiencia de aprendizaje, es idóneo el constructo de género, contribuye de manera efectiva en la construcción de la salud mental de los sujetos del proceso educativo, abordando de manera natural, la posición de sí mismo, respecto de otros y respecto de su medio en donde interactúa en lo cotidiano. Asimismo, como área generadora la motricidad fina en el nivel inicial, su alcance puede aproximarse a la eficiencia de lo cotidiano a partir de constructos de interacción con el medio, que de manera subjetiva tienen alcance en el reconocimiento de sí mismo y sus implicaciones de género, tanto en la diferencia biológica de sexo, roles y funciones sociales que exhiben las personas.

El área de comunicación y lenguaje del nivel inicial se puede evidenciar como sustrato, de la expresión de ideas, pensamientos, emociones y sentimientos en idioma materno y otras formas de comunicación (CNB refiere otras formas de lenguaje, pero en términos educativos es más propicio referir formas de comunicación, por su evidente manifestación gráfica, escrita, oral, gestual, de señas y formas virtuales). Referir la expresión de ideas, pensamientos, emociones y sentimientos contiene como generador, procesos complejos que involucran la interpretación del sujeto respecto de las circunstancias y el medio, el cual es producto del entendimiento de significados, interacciones, simbolismos, representaciones, modismos, giros del lenguaje, el conocimiento de sí mismo y de

la historia de vida para poder integrar dichas experiencias como parte de los elementos de su comunicación y la diferenciación respecto de experiencias de otros sujetos. Es explícita la vinculación con las implicaciones de género que no pueden ser abordadas superficialmente dentro de las construcciones de experiencias de aprendizaje que se reduce en el conocimiento de la corporeidad de sí mismo (esquema corporal). No se puede reducir el contenido subjetivo que involucra el conocimiento de sí mismo, y que es consecuente con la forma en que el sujeto se comunica, sino tiene continuidad longitudinal dentro de las prácticas educativas y la relación social que se desarrolla dentro de la institución educativa, comunidad y la familia. Asimismo, es idóneo para el desenvolvimiento del conocimiento natural de lo multicultural y plurilingüe, dado que son manifestaciones de un entorno social, con formas características de manifestación a través de formas de comunicación e interpretación de la realidad en que se estructuran.

El área de expresión artística del nivel inicial considera la manifestación hacia lo espontáneo, natural y creativo, que en el nivel preprimario, coteja la competencia de expresión a solicitud de la capacidad creadora. Aparentemente la consecución entre los niveles educativos es apropiada, porque se manifiesta correlatividad, pero su consistencia no lo es. No denota de alguna manera los cambios cualitativos que se tiene a partir de los procesos de pensamiento generados, y ubica a la capacidad creativa, como una manifestación lineal y horizontal, al indicar que puede ser solicitada sin considerar los elementos contextuales y divergentes que se suceden. Además, refuerza la escisión que se señalaba dentro de los planteamientos en el nivel inicial y que son fuente de separación entre la íntima relación que tienen las áreas de conocimiento, pues de manera explícita hace de lo creativo, algo definido de manera adhoc, separado del resto de capacidades del sujeto (siguiendo referencia indica el CNB). El punto de inflexión se encuentra, en que la naturaleza natural y espontánea, tiene connotaciones que derivan de la naturaleza intrínseca e inherente de cada persona, lo cual no puede ser susceptible de homogenización. Y tal referencia, es por el vínculo que en la educación inicial se consideraba, partiendo de características esenciales para el ser espontáneo, natural y consecuente con la propia esencia del sujeto. Si se considera que la manifestación compleja y divergente parte de la vida cotidiana, se puede apreciar que el manifestar habilidades para expresar y resolver problemas tiene de igual manera un planteamiento subyacente adhoc, en los planteamientos del CNB. Este planteamiento se puede evidenciar en el apuntamiento del perfil terminal, de lo creativo como algo accesible a solicitud, sin considerar la eventualidad, originalidad y complejidad que conlleva. Si se considera la fusión de ambos planteamientos, para referir que la expresión espontánea y creativa dentro de la realidad, demanda requerimientos que implican el conocimiento activo del medio en donde discurre el sujeto y las implicaciones simbólicas, relaciones con otros sujetos y objetos a su disposición, es así, entonces, vía expresa para encaminar el desarrollo de capacidades, tanto para resolver problemas de la vida cotidiana como de la manifestación de lo creativo y espontáneo. Integra capacidades que han sido trabajadas desde los contenidos de las experiencias de aprendizaje en la educación inicial, y que debiesen ser consideradas a un nivel de

complejidad y profundidad mayor, considerando la transversalidad de las mismas respecto de los contenidos de las experiencias de aprendizaje. La separación que se obtiene con planteamientos curriculares disjuntos, equivale a fragmentar al sujeto. Una persona fragmentada no puede ser espontánea y totalmente creativa, puesto que ha sido escindida en sus capacidades. Este es uno de los puntos críticos de las prácticas educativas dentro de los procesos educacionales influye e incide en una persona, y parte de la consideración natural de lo cotidiano, en donde lo creativo involucra espontaneidad para el establecimiento relacional entre objetos, fenómenos, eventos, personas y a su vez, otras relaciones entre los mismos. Ciertamente el abordaje de estas competencias como perfil terminal de nivel debiera centrarse en la integración de la capacidad creativa a la cotidianeidad de la persona, y no su separación como eventos a los cuales pudiera acceder el sujeto de forma sistemática, mecánica o como parte de una solicitud lineal o instruccional que puede dejar en rezago la riqueza de la complejidad de lo natural. En este caso, acerca de la gestión de lo creativo, espontáneo y natural, debe considerarse como un tipo de competencia con multiplicidad de planteamientos, es decir, un tipo de capacidad que involucra diversas rutas de diseño de los contenidos de las experiencias de aprendizaje que tienen como finalidad, integrarse de manera múltiple al entendimiento de las posibilidades y variaciones que se tiene a partir de la individualidad, y que se manifiestan en la socialización de lo realizado o a través de actitudes, conductas y procedimientos particulares. Ello refiere, a que el expertaje creativo está altamente enlazado con las manifestaciones dentro de lo cotidiano, como forma de expresión de sí mismo, lo que apunta a una estrecha relación, con áreas de la educación inicial que se proyectaban sobre el conocimiento de sí mismo, el medio y realidad inmediata del sujeto de aprendizaje y el manejo de recursos de comunicación. Esta trilogía de elementos funcionales, aunado con las características esenciales y propias del sujeto, deriva en las formas creativas, naturales y espontáneas que exhibe. Asimismo, la manifestación consciente con que el niño y la niña toma decisiones, es parte concomitante y conexa con lo creativo y natural para el sujeto. No puede hablarse acerca de procesos decisionales, si estos no son espontáneos o no implican capacidades relacionales entre objetos, procesos, personas o eventos, es decir, como referencia de lo creativo. Y para ello es indispensable el conocimiento de sí mismo, del medio y circunstancias en que se encuentra la persona. El niño y la niña para evidenciar una decisión u opinión deben conocer las características esenciales de donde se encuentra, con quienes se relaciona y como interactúa. Son nociones típicas de la identificación de causa-efecto en lo cotidiano, así como la identificación de significados con la información de su medio y la interacción con objetos, que se remontan dentro del epígrafe de destrezas de aprendizaje desde la educación inicial. La acción dentro de lo social, para el niño y la niña del nivel preprimario, se puede constatar que tiene influencia de patrones de comportamiento, modelos de valores y pautas de conducta. Es decir, que aquello que era parte del perfil terminal de educación inicial, en este caso, también es parte de las herramientas que dispone para la manifestación progresiva de nuevas competencias, y que tienen la particularidad de ser simultáneas y paralelas a su formación como persona, junto con el de su proceso educacional. La forma en que las personas toman decisiones, expresan ideas, pensamientos y

sentimientos, el uso de mecanismos para darse a conocer a otros, interactuar y manifestarse como entes individuales, singulares y diferenciados, es parte del conocimiento de sí mismo, de la naturalidad, espontaneidad y manifestación de la persona. Asimismo, es importante indicar la influencia de la cultura dentro de dichos procesos. Si bien en la educación el juego y la acción lúdica son parte natural y espontánea en actividades de diversos contenidos de experiencias de aprendizaje, los determinantes culturales demandan que en este nivel se considere formas para manifestar actitudes de solidaridad, tolerancia y respeto. Es decir, que el objetivo fundamental del desarrollo y convivencia en armonía que buscaba la educación inicial y que se orientaba a la fundamentación de la persona, como una persona espontáneamente activa y participativa, con elementos básicos en la acción lúdica, en la educación preprimaria, requiere de retroalimentación buscando el desarrollo de actitudes de solidaridad, enlazando a través de lo lúdico, la empatía e interés activo por los demás. Ciertamente es complejo la consideración del constructo de solidaridad, porque la búsqueda de su desarrollo acusa a la fragilidad de intentos previos o inexistentes para su consecución, aún cuando se tiene el fuerte antecedente de la integración espontánea y natural mediante el juego, que en este nivel, debiera de considerarse su conducción a través del conocimiento de pautas de interacción social orientadas con lo cooperativo, participativo y desarrollo de la cohesión social, así como de limitantes y normas asociadas. Es sumamente sutil la demarcación, pero con profundas implicaciones en los procesos de pensamiento de la persona.

Respecto del conocimiento de su mundo, planteado en el nivel inicial, en torno a las competencias de imitación de modelos de valores, pautas de comportamiento considerando de manera especial la empatía y la convivencia en armonía y la identificación de sí mismo, tienen una relación cercana al desarrollo de nociones abstractas en el nivel preprimario, como la ubicación en el tiempo y en el espacio, el control de sus propios impulsos y las implicaciones subjetivas que implican. Ciertamente, más que el epígrafe de conocimiento de su mundo, es el conocimiento de sí mismo, pues conlleva asimismo competencias como la iniciativa, entusiasmo y actitudes positivas en la relación con otras personas, seguridad y autoconfianza en la acción, e interés activo por el descubrimiento. Las consideraciones de las consecuencias son factor esencial dentro de esta nomenclatura de conocimiento de la realidad, en donde el conocimiento de su entorno inmediato se encuentra demarcado por la estructura de relaciones del hogar y la del centro educativo en que se desenvuelve. Así, el conocimiento de sí mismo, se ve interrelacionado con las competencias que tienen continuidad en el desarrollo de procesos decisionales y que abarcan el entendimiento de sí mismo, como persona individual que debe afrontar las consecuencias de sus acciones. Por ello, es importante la denotación de actitudes positivas, entusiasmo e iniciativa que perfilan la tendencia natural del niño y la niña, hacia lo constructivo y participativo. De esta forma, puede evidenciarse claramente el énfasis de los procesos educativos en la educación inicial y preprimaria no descansa en la exclusividad del génesis de los procesos de lectoescritura, sino las bases para el desarrollo de la persona, como ente singular que requiere de los procesos de

socialización para su realización como persona activa, propositiva y constructiva en niveles posteriores. Es así, que competencias operativas, propias del nivel preprimario, como el desarrollo de elementos del pensamiento lógico-matemático, lectoescritura y el empleo de recursos tecnológicos se enmarcan dentro de series operacionalizadas de aprendizaje, que si bien son competencias icónicas en el imaginario de los procesos educativos, y a las que mayor atención de las prácticas educativas se les da, debe de considerarse un balance respecto de las anteriores consideraciones, dado que el balance entre los conocimientos para el entendimiento de la realidad (lo declarativo), la valoración de la acción y el pensamiento respecto de las consecuencias del hacer o no hacer (lo actitudinal) y el entendimiento procesual de realización de acciones o pensamientos (lo procedimental) señalan e indican la eficiencia, a partir de los sustratos y elementos primarios que se fundamentan en el nivel inicial. Estas competencias por autonomía resultan del manejo sistemático de procesos de pensamiento, son producto de la confluencia de las anteriores competencias discutidas, especialmente aquellas que refieren de manera espontánea y natural, la disposición del niño y la niña para la interacción. ¿Cuántas reiteraciones entre críticas y análisis se han realizado en torno a la búsqueda de estrategias educativas para facilitar el aprendizaje de la lectoescritura, lo lógico-matemático y el empleo de recursos tecnológicos, cuando estas son competencias operativas que derivan de procesos interpretativos subyacentes? No se puede simplemente desarrollar procedimientos de desarrollo de la lectoescritura, lo lógico-matemático y los recursos tecnológicos, como procesos sistemáticos de entrada y salida, que acusan y refieren modelos positivistas para el desarrollo de lo interpretativo, cualitativo y singular de la persona, y que se ve manifestado de manera inmediata, en su trato cotidiano, espontáneo, natural y creativo. Ello refuerza el carácter de adiestramiento en el proceso educativo y el alejamiento de las bases epistemológicas de la educación, para propiciar procesos que deriven en la consecución de las manifestaciones en integridad de la persona. Una persona no puede ser integral, si no le acompaña lo espontáneo y natural en la ejecución de capacidades, competencias, actitudes, interpretaciones, reflexiones, cuestionamientos, manifestaciones, y configuraciones que le sean intrínsecas. Ciertamente, dentro del nivel preprimaria, no debe buscarse una ejecución compleja de la lectoescritura, la lógica-matemática o el empleo de recursos tecnológicos, porque acusan exclusivamente a la faceta procedimental de dichas competencias. Debe considerarse un balance entre lo declarativo, actitudinal y procedimental, dado que el desarrollo de los contenidos de las experiencias de aprendizaje en los niveles más avanzados, irán reflejando el aumento progresivo y gradual de la manifestación de dichas competencias. Es decir, que la continuidad de la consecución de las competencias del nivel inicial y preprimaria, se proyectan como bases de la generación de procesos de pensamiento en el sujeto, de herramientas y empleo instrumental que le permita interactuar con propiedad a través de su lenguaje, tanto con las implicaciones de la escritura, el cálculo, la lectura y la expresión oral, así como el manejo procedimental de objetos y formas asociados en la interacción con el medio en que actúa. Referir las necesidades de la contextualización de los contenidos de las experiencias de aprendizaje es evidente, incluso ocioso, dado que es uno de los postulados fundamentales sobre

los cuales ha de descansar cualesquier planteamiento didáctico y de tipo estratégico para el ejercicio de las prácticas educativas que se pretenden. Asimismo es imperativo señalar, que el conocimiento de sí mismo y respecto del medio en que realiza su cotidianidad el niño y la niña, es escenario de lo concreto e inmediato, sustrato y referencia de la estructura de la realidad. Por ende, los procesos de pensamiento, en torno a la manifestación decisional, creativa, espontáneo y natural, se develan entonces, no exclusivos de una dinámica que pretenden aplicar planteamientos curriculares, sino vehículos para el desarrollo natural y progresivo de capacidades esenciales de la interacción del sujeto consigo mismo, con personas, objetos concretos de la realidad, significados e interpretaciones derivadas de la realidad y por ende, del entendimiento del mundo. Una revisión a los planteamientos didácticos del nivel de educación media, da cuenta de una serie de competencias que descansan en la gestión de la información, respecto de su uso para la cotidianidad, el entendimiento de la realidad del mundo y la apreciación del sujeto como parte activa del mismo. Es decir, que dichos procesos de pensamiento, altamente sistemáticos, no tienen en este nivel discusión acerca de su génesis e incluso de las propiedades inherentes que contienen, sino su mera aplicación. Y es así, precisamente la fuente dialéctica de la crisis educativa nacional (en este nivel educativo), en torno a la búsqueda de estrategias, técnicas y métodos educativos para referenciar procesos educativos en un nivel en el que ya no es el propicio para ser generados, sino aplicados. Propios del contenido de las experiencias de aprendizaje de otro nivel educativo que responde a otro tipo de características funcionales, estructurales y procesuales de los sujetos respecto de las experiencias de aprendizaje. Evidencia concreta, entonces, es de la crisis que se acumula y expande hasta las deficiencias que integran competencias particulares en los perfiles terminales de nivel, esenciales para continuar en el siguiente nivel de educación (tipo universitario). Los bajos índices de puntuación en los exámenes de admisión a la Universidad Pública del país dan cuenta de ello, y son la punta del iceberg de una serie de elementos en crisis que se pueden identificar en la naturaleza de los procesos de pensamiento que se exhiben y manifiestan, producto de la escisión y fragmentación de prácticas educativas y visiones del sistema educativo nacional, en preponderancia de lo sistemático, homogéneo y lineal sobre lo cualitativo, espontáneo, natural y creativo. ¿Crisis educativa que se ve reflejada en las dificultades de las configuraciones y procesos de pensamiento que desbordan en fracaso y deserción educativa, en el nivel medio y universitario dentro del país? Asimismo es importante recalcar, el papel del sector público en la gestión eficiente de los procesos educativos para una considerable cantidad de personas en el país, con impacto y sustrato clave para la mejora de los niveles de productividad nacional. Cada nivel educativo plantea un conjunto de competencias que se pretenden, referencian, apoyan y facilitan la consecución del desarrollo integral de la persona. Pero la complejidad, contradicciones, aciertos y desaciertos de las prácticas educativas producen una multiplicidad de efectos, que comúnmente se tratan de encuadrar dentro de la imposibilidad subjetiva, la aleatoriedad o entropía de la información de los sistemas humanos. Ciertamente cada nivel educativo requiere que el cumplimiento eficiente de los planteamientos del proceso educativo sea coherente, consistente y continuo, para que las crisis de nivel

educativo, en donde se presentan dificultades procesuales respecto de las formas y mecanismos intelectivos y de entendimiento, no sean la realidad del sistema educativo. Porque crisis y carestía de una visión estratégica de las practicas educativas, demandan de la identificación precisa y concreta de proyecciones educativas basadas en las necesidades educativas nacionales, demarcado en principios claros y definidos acorde a las necesidades y requerimientos para el desarrollo y el bienestar de la población. Los planteamientos estratégicos de tipo curricular, como el CNB, aportan guías para las prácticas educativas, pero estas requieren de una contextualización y adaptación a las necesidades y requerimientos de las comunidades educativas de manera particular. La introducción del Plan Institucional Estratégico ha sido un recurso implementado para suplir dichas necesidades y requerimientos educativos, pero son retos que se encuentran dentro de las proyecciones educativas basadas en la realidad.

Perfil de egreso del nivel de educación preprimaria (CNB, Mineduc 2008)

- Expresa ideas, pensamientos, emociones y sentimientos en su idioma materno y en otras formas de lenguaje.
 - Expresa su opinión y respeta las opiniones de otros y otras en sus relaciones familiares y sociales.
 - Controla y maneja su cuerpo (imagen, concepto y esquema corporal) de acuerdo con su etapa de desarrollo.
 - Se ubica en el tiempo y en el espacio.
 - Controla sus impulsos, dentro de las posibilidades de su edad.
 - Demuestra iniciativa y actitudes positivas en sus relaciones interpersonales e interculturales.
 - Demuestra sentimientos de seguridad y confianza en sí mismo y en sí misma y un estado emocional positivo.
 - Reacciona con entusiasmo e iniciativa dentro de las posibilidades de su edad.
 - Reconoce y aprecia su pertenencia de género, etnia y cultura.
 - Manifiesta conscientemente que en cada actuar debe tomar decisiones.
 - Manifiesta actitudes de solidaridad, tolerancia ante la diversidad cultural y lingüística de su comunidad y respeto a los Derechos Humanos.
 - Identifica elementos de su entorno social, natural y cultural.
 - Manifiesta habilidades para iniciarse en el pensamiento lógico-matemático.
 - Manifiesta habilidades para iniciarse en el aprendizaje de la lectura.
 - Manifiesta destrezas motrices para iniciarse en el proceso de escritura.
 - Expresa espontáneamente y a solicitud, su capacidad creadora.
 - Manifiesta habilidades para expresar y resolver problemas de la vida cotidiana.
 - Manifiesta hábitos de orden, limpieza y convivencia que le ayudan a mantener su salud física y mental y actitudes favorables para la conservación del medio ambiente.
 - Utiliza información y recursos tecnológicos apropiados a su edad.
-
-

Sobre la naturaleza de las competencias del nivel de educación primaria

Respecto de las formas relacionales en el diseño curricular, considérese la siguiente estructura generadora de conocimiento. Del área matemática del nivel primario, se ha extraído a partir del Currículo Nacional Base, competencias específicas denotadas a continuación, con un conjunto de actividades generadoras de experiencias de aprendizaje, numeradas y correlativas con el grado del nivel de educación. Asimismo, se presentan gráficos por grado, donde aparece la competencia y un espacio destinado para el indicador de logro, evaluación del aprendizaje y contenido temático de la actividad generadora de la experiencia de aprendizaje. Posteriormente aparece el perfil de egreso del nivel de educación primaria. Para apreciar de manera experiencial el campo de posibilidades, obsérvese y realícese un diseño curricular, tomando en cuenta las relacionales entre competencia, actividad generadora, indicador posible y contenido temático asociado, así como su correspondencia con la especificidad del perfil de egreso. Ello se corresponde con el detalle e implicaciones discutidas en apartados anteriores, acerca de los fundamentos en los procesos educativos y la dinámica de aprendizaje y enseñanza; competencia, conocimiento y sujeto; y, sobre la naturaleza de la evaluación educativa. Considerese asimismo la integración longitudinal con los elementos y formas que implican los niveles de educación anteriores: inicial y preprimario, así como la correspondencia con el nivel de educación posterior del nivel medio y diversificado. La importancia de este ejercicio, es la apreciación de lo divergente en lo decisional y de la acción, en el campo de posibilidades del sujeto educativo, así como de las eventuales que se asocian a la singularidad. Esta parte desde las expectativas, requerimientos, planteamientos, circunstancias, formas y manifestaciones del diseño curricular propuesto, cuya inteligibilidad y alcance se producirá dentro del campo experiencial cuando sea aplicado, en una relación entre sujetos.

Área matemática

Competencia 1

Produce información acerca de la utilización de figuras geométricas, símbolos, signos y señales de fenómenos naturales, sociales y culturales en su región.

ACTIVIDADES

#1

Ejercicios de interrelación competencia, indicador de logro, contenido de la experiencia de aprendizaje

Seguimiento de las instrucciones para la realización de tareas y propiedades topológicas: dinámicas para seguir instrucciones (interrelación con el pensamiento espacial).

Identificación geométrica: identificación de figuras geométricas en escenas típicas (delineamiento de estructuras geométricas representativas sobre imágenes)

Seguimiento de la trayectoria de líneas curvas: elaboración de laberintos (interrelación con habilidades plásticas y control espacial)

#2

Ubicación y desplazamiento dentro del plano cartesiano: ploteo de puntos.

#3

Ejercicios con perímetros: medición de configuraciones y contornos.

#4

Ejercicios con líneas: uso de mapas y el trazo de rutas optimas entre dos puntos (mediante rectas).

#5

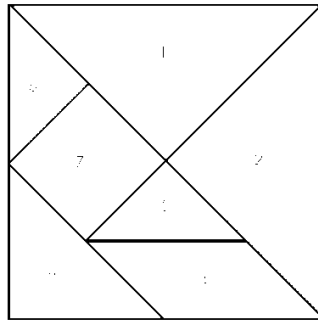
Ubicación de coordenadas cartesianas en el plano.

Congruencia y semejanza de figuras planas.

Introducción a la geometría: vocabulario ilustrado.

#6

Uso del tangrama.



Competencia 2

Aplica el pensamiento lógico, reflexivo, crítico y creativo para impulsar la búsqueda de solución a situaciones problemáticas en los diferentes ámbitos en los que se desenvuelve.

ACTIVIDADES

#1

Identificación de patrones en la naturaleza, objetos y actividades humanas: ejercicio de las escenas de Muybridge – caricaturas.

#2

Reconocimiento de patrones dentro de las manifestaciones culturales de diferentes pueblos: enumeración, descripción y seriación (comparación entre variables o manifestaciones semejantes). Búsqueda de principios de equivalencia.

#3

Ejercicios de patrones culturales: causa y efecto (información técnica), descripciones, ilustraciones, modelos, representaciones, equivalencias, innovaciones tecnológicas, contextualización.

Totito chino.

#4

Construcción de mosaicos y teselaciones considerando las formas y figuras geométricas de trajes típicos (empleo de hojas cuadriculadas o milimetradas).

Construcción de cribas aritméticas (tablas pitagóricas de valor predeterminado para las sumas en filas y columnas).

#5

Ejercicios con series: determinación de los números siguientes en una secuencia determinada.

#6

Ejercicios con series. Triangulo de Tartaglia o Pascal.

Competencia 3

Aplica con autonomía, signos, símbolos gráficos, algoritmos y términos matemáticos, para dar respuesta a diversas situaciones y problemas en los diferentes ámbitos en los que se desenvuelve.

ACTIVIDADES

#1

Identificación, enumeración y comparación de colecciones de elementos, conjuntos, especificando sus características: identificación de conjuntos. Ejercicio de coleccionar objetos, con el requerimiento de realizar fichas de identificación para cada uno de los elementos, empleando distintos adjetivos.

#2

Identificación de elementos y su asociación dentro de conjuntos definidos: uso del domino chino. Identificación de eventos mediante relación de causa y efecto: juegos de asociación de palabras dentro de un contexto.

Identificación de patrones dentro de la naturaleza: bordes de arboles, flores, movimiento de animales, disposición de colores, figuras de insectos.

Identificación de las propiedades que definen a un conjunto: asociar elementos a un conjunto particular, dando el nombre o enumeración del conjunto en cuestión.

#3

Jerarquía de conjuntos: establecimiento de conjuntos a partir de un grupo de elementos.

Introducción de la nomenclatura matemática (signos de teoría de conjuntos): ejercicio con la gramática matemática.

#4

Enumeración de conjuntos considerando elementos de índole cultural de Guatemala: descripción 333 municipios.

#5

Ejercicios con notación matemática de conjuntos y operaciones entre ellos (unión, intersección, diferencia, complemento).

#6

Diagramas de Venn: operaciones entre conjuntos.

Operaciones con la recta numérica.

Clasificación de los conjuntos: finito, infinito, numerable.

Competencia 4

Aplica elementos matemáticos en situaciones que promueven el mejoramiento y la transformación del medio natural, social y cultural en el que se desenvuelve.

ACTIVIDADES

#1

Lectura, escritura y utilización de los números naturales en sistema de numeración arábigo y maya: ejercicios de conteo de sílabas con una hoja de periódico.

Uso de los operadores de traslatividad (mayor, menor, igual). Aplicación con las normativas y valores (interrelación de la formación del sentido ético).

#2

Ejercicios de descomposición factorial de los números (interrelación de la suma y el producto): abaco.

Operaciones aritméticas: uso de algoritmos para realizar operaciones. Ejercicios con cribas numéricas. Repartición de objetos (en cantidades finitas y numerales).

#3

Ejercicios de permutaciones con un conjunto de dígitos: determinación de jerarquías de valor. En el caso de letras, combinaciones posibles con sentido gramatical.

Valores fraccionarios y el uso de la recta numérica para representarlos.

Diseño de cribas de multiplicar

X	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	0	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	0	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	0	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	0	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	0	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	0	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	0	10	20	30	40	50	60	70	80	100	100

#4

Fomento de la comprensión del concepto del número: ejercicios para explorar el valor posicional de los números.

Operaciones combinadas de tipo aritmético.

Concepto de mcm, mdm, divisibilidad (descomposición en factores primos).

#5

Ejercicios con el elemento neutro y unitario de las operaciones aritméticas.

Uso de proporciones (regla de tres) y porcentajes.

Operaciones fraccionarias.

Operaciones aritméticas en sistema de numeración maya.

#6

Jerarquías de operaciones aritmética. Inclusión de potencias.

Competencia 5

Aplica estrategias de aritmética básica en la resolución de situaciones problemáticas de su vida cotidiana que contribuyen a mejorar su calidad de vida.

ACTIVIDADES

#1

Resolución de problemas aritméticos planteados con palabras: representación del planteamiento de problemas.

#2

Aplicación de estrategias de ensayo y error en la resolución de problemas. Interrelación de algoritmos y formulación de oraciones no subordinadas.

#3

Experimentos estadísticos: tirar moneda, tirar dado, aciertos extracción objetos de color de una bolsa, asignación de pesos a las letras del alfabeto (precio de los nombres y objetos).

#4

Exploración de estrategias para resolver problemas planteados con palabras.

Ejercicios exponiendo diferencias entre sucesos probables, nulos y certeros.

Ejercicios con la función de un operador matemático: aplicación en forma simbólica (no numérica).

#5

Uso y manejo de tablas de información cuantitativa.

Aplicación de porcentajes en problemas monetarios.

#6

Concepto de interés simple. Historia de la moneda.

Competencia 6

Utiliza la información que obtiene de diferentes elementos y fenómenos que ocurren en su contexto social, cultural y natural y la expresa en forma gráfica y simbólica.

ACTIVIDADES

#1

Relación de simetría y figuras geométricas planas: identificación de proyecciones geométricas sobre imágenes y gráficos.

#2

Identificación de figuras 3D: trazo de polígonos y su proyección en volumen. Construcción de poliedros (de cartulina, construcción u otro material)

#3

Elaboración de glosarios matemáticos.

Elaboración dibujos geométricos sobre papel cuadriculado o milimetrado (rellenado de cuadros de color de diferente tamaño).

#4

Recopilación de datos cuantitativos: realización de encuestas simples y tabulación de datos.

Calculo de media aritmética.

#5

Elaboración de graficas: histogramas, polígonos de frecuencia y diagrama de sectores.

#6

Análisis de información cuantitativa. Inferencias simples.

Competencia 7

Aplica los conocimientos y las tecnologías propias de la cultura y de otras culturas para impulsar el desarrollo personal, familiar y de su comunidad.

ACTIVIDADES

#1

Reconocimiento de las unidades de medida: ejercicio con la identificación de las unidades métricas, y su relación en patrones: relaciones dentro del calendario y monedas.

#2

Ejercicio de planificación en el tiempo y recursos: uso de agendas (cronogramas).

Abordaje de la estructura del calendario maya Tzolkin – Haab.

#3

Ejercicios de administración monetaria: tienda escolar (dinero ficticio con valor nominal y de intercambio).

#4

Ejercicios con tipo cambiario.

Asignación de valores a figuras geométricas simples (empleo de formulas).

Sistemas simples de conversión de unidades métricas.

Presentación del Tzolkin y su matriz.

#5

Areas y volúmenes simples.

#6

Significado del calendario maya Tzolkin.

1er grado primaria				
Descripción de área				
Descripción de subárea				
Competencias	Competencia de área	Indicadores de logro	Contenidos	Evaluación del aprendizaje
Establece relaciones entre personas, objetos y figuras geométricas por su posición en el espacio y por la distancia que hay entre ellos.	Aplica la información que obtiene de las formas geométricas para su utilización en la resolución de problemas.			
Expresa ideas referidas a patrones y relaciones matemáticas que se dan en las manifestaciones culturales en su entorno familiar.				
Expresa ideas y pensamientos con libertad y coherencia utilizando diferentes signos, símbolos gráficos, algoritmos y términos matemáticos.	Expresa ideas y pensamientos con libertad y coherencia utilizando diferentes signos, símbolos, gráficos, algoritmos y términos matemáticos.			
Utiliza conocimientos y experiencias de aritmética básica en la interacción con su entorno familiar.				
Expresa opiniones sobre hechos y eventos de la vida cotidiana, relacionados con la solución de problemas.				
Identifica formas y relaciones de figuras geométricas vinculadas a situaciones matemáticas y a su entorno familiar.				

Construye nuevos conocimientos a partir de nuevos modelos de la ciencia y la cultura.	Construye propuestas matemáticas a partir de modelos alternativos de la ciencia y la cultura.			
	Establece relaciones entre los conocimientos y tecnologías propias de su cultura y las de otras culturas.			
	Emite juicios sobre la generación y comprobación de hipótesis con respecto a hechos de la vida cotidiana basándose en modelos estadísticos.			
	Utiliza elementos matemáticos para el mejoramiento y transformación del medio natural, social y cultural.			
	Construye patrones y relaciones y los utiliza en el enunciado de proposiciones geométricas, espaciales y estadísticas.			

		2do grado primaria		
		Descripción de área		
		Descripción de subárea		
Competencias	Competencia de área	Indicadores de logro	Contenidos	Evaluación del aprendizaje
Construye patrones clasificando los elementos y determinando relaciones y distancias entre cada uno de ellos.				
Relaciona ideas y pensamientos referidos a diferentes signos y gráficas, algoritmos y términos matemáticos de su entorno familiar, escolar y cultural.				
Relaciona ideas y pensamientos con libertad y coherencia utilizando diferentes signos, símbolos gráficos, algoritmos y	Expresa ideas y pensamientos con libertad y coherencia utilizando diferentes signos, símbolos, gráficos,			

términos matemáticos.	algoritmos y términos matemáticos.			
Utiliza conocimientos y experiencias de aritmética básica en la interacción con su entorno familiar, escolar y comunitario.				
Emite juicios identificando causas y efectos para la solución de problemas en la vida cotidiana.	Emite juicios sobre la generación y comprobación de hipótesis con respecto a hechos de la vida cotidiana basándose en modelos estadísticos.			
Relaciona figuras geométricas con situaciones matemáticas y con su entorno familiar y escolar.	Aplica la información que obtiene de las figuras geométricas para su utilización en la resolución de problemas.			
Utiliza nuevos conocimientos a partir de nuevos modelos de la ciencia y la cultura.	Construye propuestas matemáticas a partir de modelos alternativos de la ciencia y la cultura.			
	Construye patrones y relaciones y los utiliza en el enunciado de proposiciones geométricas, espaciales y estadísticas.			
	Utiliza elementos matemáticos para el mejoramiento y transformación del medio natural, social y cultural.			
	Establece relaciones entre los conocimientos y tecnologías propias de su cultura y las de otras culturas.			

	3ero grado primaria			
	Descripción de área			
	Descripción de subárea			
Competencias	Competencia de área	Indicadores de logro	Contenidos	Evaluación del aprendizaje
Aplica conocimientos básicos sobre construcción de patrones y establecimiento de relaciones que le facilitan				

interpretar signos y señales utilizados para el desplazamiento en su comunidad y otros contextos. *** X1				
Utiliza diferentes estrategias para representar los algoritmos y términos matemáticos en su entorno cultural, familiar, escolar y comunitario.				
Propone diferentes ideas y pensamientos con libertad y coherencia utilizando diferentes signos, símbolos gráficos, algoritmos y términos matemáticos.	Expresa ideas y pensamientos con libertad y coherencia utilizando diferentes signos, símbolos, gráficos, algoritmos y términos matemáticos.			
Aplica conocimientos y experiencias de aritmética básica en la interacción con su entorno familiar, escolar y comunitario.				
Aplica conocimientos matemáticos en la sistematización de soluciones diversas a problemas de la vida cotidiana.				
Utiliza la información que obtiene de las relaciones de diferentes elementos expresándolas en la forma gráfica.				
Aplica nuevos conocimientos a partir de nuevos modelos de la ciencia y la cultura.	Construye propuestas matemáticas a partir de modelos alternativos de la ciencia y la cultura.			
	Construye patrones y relaciones y los utiliza en el enunciado de proposiciones geométricas, espaciales y estadísticas. ***X1			
	Utiliza elementos matemáticos para el mejoramiento y transformación del medio natural, social y cultural.			
	Emite juicios sobre la generación y			

	comprobación de hipótesis con respecto a hechos de la vida cotidiana basándose en modelos estadísticos.			
	Aplica la información que obtiene de las formas geométricas para su utilización en la resolución de problemas.			
	Establece relaciones entre los conocimientos y tecnologías propias de su cultura y las de otras culturas.			

	4to grado primaria			
	Descripción de área			
	Descripción de subárea			
Competencias	Competencia de área	Indicadores de logro	Contenidos	Evaluación del aprendizaje
Relaciona formas, figuras geométricas, símbolos, signos y señales con diferentes objetos y fenómenos que acontecen en el contexto natural, social y cultural de su comunidad.				
Utiliza el pensamiento lógico reflexivo, crítico y creativo para buscar respuesta a situaciones problemáticas de la vida escolar, familiar y comunitaria.				
Utiliza signos, símbolos gráficos, algoritmos y términos matemáticos que le permiten manifestar ideas y pensamientos.	Expresa ideas y pensamientos con libertad y coherencia utilizando diferentes signos, símbolos, gráficos, algoritmos y términos matemáticos.			
Identifica elementos matemáticos que contribuyen al rescate, protección y conservación de su medio social, natural y cultural.				
Organiza en forma lógica procesos de distintas				

materias básicas para resolver problemas de la vida cotidiana.				
Expresa en forma gráfica y descriptiva la información que obtiene relacionada con diversos elementos y acontecimientos de su contexto social, cultural y natural.				
Establece relaciones entre los conocimientos y tecnologías, propias de su cultura y las de otras culturas.	Establece relaciones entre los conocimientos y tecnologías propias de su cultura y las de otras culturas.			
	Construye patrones y relaciona y los utiliza en el enunciado de proposiciones geométricas, espaciales y estadísticas.			
	Utiliza elementos matemáticos para el mejoramiento y transformación del medio natural, social y cultural.			
	Emite juicios sobre la generación y comprobación de hipótesis con respecto a hechos de la vida cotidiana basándose en modelos estadísticos.			
	Aplica la información que obtiene de las formas geométricas para su utilización en la resolución de problemas.			
	Construye propuestas matemáticas a partir de modelos alternativos de la ciencia y la cultura.			

	5to grado primaria			
	Descripción de área			
	Descripción de subárea			
Competencias	Competencia de área	Indicadores de logro	Contenidos	Evaluación del aprendizaje
Utiliza formas geométricas,				

símbolos, signos y señales para el desarrollo de sus actividades cotidianas.				
Aplica el pensamiento lógico, reflexivo, crítico y creativo en la solución de diferentes situaciones problemáticas de su contexto inmediato.				
Organiza los signos, símbolos gráficos, algoritmos y términos matemáticos que le permiten ofrecer diferentes soluciones a situaciones y problemas del medio en que se desenvuelve.				
Utiliza los conocimientos y experiencias matemáticas para el cuidado preventivo del medio natural, así como su enriquecimiento cultural.				
Utiliza estrategias propias de aritmética básica que le orientan a la solución de problemas de la vida cotidiana.				
Expresa en forma gráfica y descriptiva las diferencias que hace a partir de la información que obtiene en relación con diversos elementos y acontecimientos que observa en su contexto social, cultural y natural.				
Utiliza los conocimientos y las tecnologías propias de su cultura y las de otras culturas para resolver problemas de su entorno inmediato.				
	Construye patrones y relaciones y los utiliza en el enunciado de proposiciones geométricas, espaciales y estadísticas.			
	Utiliza elementos matemáticos para el mejoramiento y transformación del medio natural, social y cultural.			
	Emite juicios sobre la generación y comprobación de			

	hipótesis con respecto a hechos de la vida cotidiana basándose en modelos estadísticos.			
	Aplica la información que obtiene de las formas geométricas para su utilización en la resolución de problemas.			
	Construye propuestas matemáticas a partir de modelos alternativos de la ciencia y la cultura.			
	Expresa ideas y pensamientos con libertad y coherencia utilizando diferentes signos, símbolos, gráficos, algoritmos y términos matemáticos.			
	Establece relaciones entre los conocimientos y tecnologías propias de su cultura y las de otras culturas.			

	6to grado primaria			
	Descripción de área			
	Descripción de subárea			
Competencias	Competencia de área	Indicadores de logro	Contenidos	Evaluación del aprendizaje
Produce información acerca de la utilización de figuras geométricas, símbolos, signos y señales de fenómenos naturales, sociales y culturales en su región.				
Aplica el pensamiento lógico, reflexivo, crítico y creativo para impulsar la búsqueda de solución a situaciones problemáticas en los diferentes ámbitos en los que se desenvuelve.				
Aplica con autonomía, signos, símbolos gráficos, algoritmos y términos matemáticos, para dar				

respuesta a diversas situaciones y problemas en los diferentes ámbitos en los que se desenvuelve.				
Aplica elementos matemáticos en situaciones que promueven el mejoramiento y la transformación del medio natural, social y cultural en el que se desenvuelve.	Utiliza elementos matemáticos para el mejoramiento y transformación del medio natural, social y cultural.			
Aplica estrategias de aritmética básica en la resolución de problemáticas de su vida cotidiana que contribuyen a mejorar su calidad de vida.				
Utiliza la información que obtiene de diferentes elementos y fenómenos que ocurren en su contexto social, cultural y natural y la expresa en forma gráfica y simbólica.				
Aplica los conocimientos y las tecnologías propias de la cultura y de otras culturas para impulsar el desarrollo personal, familiar y de su comunidad.				
	Construye patrones y relaciones y los utiliza en el enunciado de proposiciones geométricas, espaciales y estadísticas.			
	Emite juicios sobre la generación y comprobación de hipótesis con respecto a hechos de la vida cotidiana basándose en modelos estadísticos.			
	Aplica la información que obtiene de las formas geométricas para su utilización en la resolución de problemas.			
	Construye propuestas matemáticas a partir de modelos alternativos de la ciencia y la cultura.			

	Expresa ideas y pensamientos con libertad y coherencia utilizando diferentes signos, símbolos, gráficos, algoritmos y términos matemáticos.			
	Establece relaciones entre los conocimientos y tecnologías propias de su cultura y las de otras culturas.			

Perfil de egreso del nivel de educación primaria (CNB, Mineduc 2008)

- Reconoce su propio, sus potencialidades, diferencias y limitaciones.
- Manifiesta interés por fortalecer su personalidad y ejercer autonomía.
- Se reconoce y valora a sí mismo(a) y a los demás como personas con los mismos deberes y derechos.
- Acepta que las personas son sujetos de derechos y responsabilidades.
- Es respetuoso(a) de la identidad personal, cultural, religiosa, lingüística y nacional.
- Manifiesta interés por organizar su tiempo en actividades socioculturales, deportivas, recreativas y artísticas.
- Hace uso racional de su derecho a la libertad y posee conciencia crítica de la trascendencia de sus actos.
- Cumple con honestidad y capacidad sus responsabilidades.
- Es sensible, sin prejuicios y sin estereotipos, solidaria(o) ante diversas situaciones.
- Valora el legado cultural, histórico, científico, de la comunidad local, regional, nacional e internacional.
- Valora el trabajo intelectual social y productivo como medio de superación personal y de una mejor calidad de vida.
- Reconoce su capacidad para aprehender, modificar, adoptar, aplicar y producir nuevos conocimientos desde su vivencia en la comunidad, región o país.
- Valora la importancia de la autoformación y la formación permanente como proceso de mejoramiento de su vida y de la de otros.
- Mantiene una actitud positiva al cambio cuando este favorece las condiciones de vida de su entorno.
- Manifiesta conocimiento de las leyes y normas establecidas y responsabilidad por la observancia de las mismas.
- Valora la consulta, busca el consejo y es respetuoso(a) de la orientación que le da su familia para la toma de decisiones.
- Se compromete con la preservación del medio social y natural y su desarrollo sustentable.

- Tiene dominio de su idioma materno y se interesa por aprender otros idiomas.
- Expresa ideas, emociones y sentimientos con libertad y responsabilidad.
- Manifiesta habilidad para generar dinámicas de construcción de procesos pacíficos y el diálogo en la resolución de conflictos.
- Resuelve problemas y toma decisiones aplicando sus conocimientos, habilidades y valores.
- Desarrolla su trabajo en forma creativa con capacidad, honestidad y responsabilidad.
- Manifiesta habilidad para el trabajo en equipo y para el ejercicio del liderazgo democrático y participativo.
- Respeta y promueve los derechos y apoya actividades que benefician su salud personal y colectiva.
- Adopta estilos de vida saludable y apoya actividades que benefician su salud personal y colectiva.
- Conserva y practica valores espirituales, cívicos, éticos y morales y respeta los de los otros(as).
- Ha desarrollado capacidades y actitudes para el trabajo.
- Muestra el conocimiento y practica los derechos individuales y colectivos.
- Manifiesta su interés por usar el pensamiento reflexivo, lógico y creativo.
- Manifiesta habilidades y hábitos para el trabajo ordenado, sistemático y con limpieza.

Sobre la naturaleza de las competencias del nivel de educación media y diversificado

Respecto de la integridad relacional en el sujeto, considérese la siguiente estructura generadora de conocimiento. Conforme a la consecución, progresión y concatenación de los planteamientos curriculares como rutas de acción para el proceso educativo, que se eventúa desde el nivel de educación inicial, tiene como fase expectante las formas y manifestaciones derivadas y exhibidas en el sujeto como individuo en quien ha incidido las acciones y decisiones generadoras de aprendizaje a lo largo del sistema educativo que finaliza con el egreso del nivel diversificado. Considerando el nivel de educación media, aún con homogeneidad de planteamientos, que divergen en las variaciones del nivel diversificado, con la presentación de programas de formación técnico-académica de especificidad del sujeto educativo. Para apreciar la integridad, continuidad, correlación y denotación de lo personológico en el sujeto, derívase a partir del perfil de egreso del nivel de educación media y del perfil de egreso del bachillerato en ciencias y letras, nivel diversificado, en este caso, para observar e interpretar las implicaciones intersubjetivas que pueden generarse dentro del campo de posibilidades que plantea, tomando como referente los perfiles de egreso de los niveles educativos previos. Ello implica, la reflexión entre la plausibilidad del conocimiento, generación de pensamiento y la naturaleza estructural y de las categorías empleadas. Considérese las implicaciones tratadas y discutidas en apartados

anteriores, acerca de los fundamentos en los procesos educativos y la dinámica de aprendizaje y enseñanza; competencia, conocimiento y sujeto; y, sobre la naturaleza de la evaluación educativa. La importancia de este ejercicio radica en la apreciación de la exhibición de las formas y manifestaciones propuestas y manifestadas, en la cotidianidad del sujeto, a partir de los constructos considerados en el proceso educativo.

Perfil de egreso del nivel de educación media (CNB, Mineduc 2008)

- Ejerce derechos individuales y colectivos en el marco del respeto a los derechos humanos y a los específicos de los pueblos y grupos sociales guatemaltecos.
- Toma decisiones informadas responsables, basadas en actitudes de confianza, honestidad y solidaridad.
- Desarrolla un pensamiento lógico, reflexivo, crítico, propositivo y creativo en la solución de diversas situaciones y problemas cotidianos.
- Manifiesta capacidad para comunicarse en dos idiomas nacionales y un idioma extranjero y transmitir conocimientos, habilidades y valores.
- Manifiesta aprecio por su idioma y su cultura y los idiomas y culturales de otros pueblos de Guatemala y el mundo.
- Aplica tecnología y saberes de su propia cultura y de otras culturas, en proyectos de desarrollo familiar, escolar y comunitario.
- Utiliza la perspectiva de la diversidad cultural en la comprensión de los procesos históricos del país y el mundo.
- Practica el diálogo y otros procedimientos en la prevención y resolución pacífica de conflictos, buscando el consenso y respetando el disenso.
- Promueve la diversidad lingüística y cultural de Guatemala reafirmando sus propias identidades, cultural y nacional.
- Contribuye a la conservación del ambiente y al desarrollo humano sostenible, desde los ámbitos familiar, escolar y comunitario.
- Aplica conocimientos, actitudes y habilidades en procesos de prevención y manejo de desastres naturales.
- Practica normas de salud y seguridad social que benefician el bienestar familiar y comunitario.
- Valora su cuerpo, su salud y bienestar, reconociendo los beneficios que para su crecimiento y desarrollo integral se obtienen de la práctica de la actividad física.
- Promueve la participación ciudadana y el liderazgo participativo.
- Valora las manifestaciones artísticas, científicas y tecnológicas de los distintos pueblos y culturas de Guatemala y del mundo, promoviendo su conservación.
- Utiliza las tecnologías de la información y comunicación como herramienta para construir nuevos aprendizajes.
- Aprende por sí mismo o sí misma, poniendo en práctica procedimientos y técnicas eficientes para propiciar su desarrollo armónico y el de su comunidad.

- Practica la actividad física, la recreación y el deporte en diferentes ámbitos.
 - Participa en equipos de trabajo para impulsar proyectos sociales y productivos basados en principios de sostenibilidad, equidad y desarrollo plural en los ámbitos escolar y comunitario.
-
-

Perfil de egreso del nivel de diversificado, carrera de Bachillerato en Ciencias y Letras, (CNB, Mineduc 2009)

- Relaciona sus capacidades de manejo de información con la identificación y solución de problemas en su medio.
 - Manifiesta actitud positiva ante la formación constante y permanente y la autoformación.
 - Valora las diferentes culturas que conforman al Estado guatemalteco.
 - Pone en práctica el pensamiento lógico y crítico en la resolución de problemas de la cotidianidad.
 - Utiliza la informática y la tecnología educativa de manera apropiada en las distintas tareas que le corresponde desarrollar.
 - Utiliza el trabajo productivo intelectual y social como medio de la superación personal.
 - Interactúa en grupos, de forma autónoma utilizando herramientas que le garanticen liderazgo profesional más competitivo con integridad y solvencia moral e independencia de criterio.
 - Demuestra respeto por los derechos y obligaciones propias y las de los demás.
 - Valora su identidad profesional y personal en el marco de respeto a las identidades de las demás personas.
 - Actúa con autonomía y en forma responsable y honesta, consigo mismo y con la sociedad a la cual presta sus servicios.
 - Propia el desarrollo en forma permanente creando un clima afectivo en donde se promueve la práctica de valores de convivencia, equidad, respeto y solidaridad y se interiorice la interculturalidad.
-
-

Sobre la naturaleza de las competencias del nivel de educación universitaria

Respecto de la generación del conocimiento, considérese la siguiente estructura sistemática. Como se ha observado en las anteriores estructuras generadoras de conocimiento planteadas para la apreciación experiencial de las formas e integridad relacional, acusan a lo interpretativo respecto de los constructos asociados al campo de posibilidades en el proceso educativo, la eventación decisional y de acción derivado por lo subjetivo e intersubjetivo, además de considerar la divergencia debido a las posibilidades derivadas de las circunstancias personológicas del sujeto educativo. Para apreciar de manera experiencial el ordenamiento de categorías para la denotación,

generación, desarrollo, afirmación, negación y contradicción de las formulaciones de conocimiento, considere la sistematización de un conjunto de programas de formación técnico-profesional, de nivel de licenciatura, seleccionadas del catálogo de estudios de la Universidad de San Carlos de Guatemala. En ella, se ha incluido el número de competencias que refiere dicho catálogo virtual, a partir de la especificidad decisional y de acción del sujeto (sistematización completa en el documento virtual adjunto). Del conjunto de unidades de conocimiento identificadas en la totalidad de la malla curricular, se ha indicado una disección en tipos de conocimientos específicos y complementarios. Para considerar la integridad de las competencias, considérese entonces las implicaciones que tiene el planteamiento de los niveles educativos previos, que en el caso de los PTFP se encuentran demarcados dentro de las prácticas, formas y manifestaciones consuetudinarias y condicionadas por el contexto colectivo en que se proyectan. Es decir, la plausibilidad del ejercicio de los mismos, depende del campo de posibilidades que se eventúan, considerando como rutas de acción en lo decisional y la acción, el conjunto de constructos que se abordan a lo largo del proceso educativo que referencian y denotan a través de las áreas de conocimiento. Respecto de una aproximación experiencial a los procesos de formación de conocimiento, considérese la correlación como categorías de conocimiento y generación de conocimiento que postula cada área. El sustrato subyacente a dichas estructuras funcionales se encuentra en la exhibición de formas y manifestaciones que el sujeto ha desarrollado a partir del proceso educativo que ha perfilado actividades generadoras de aprendizaje y formación de campos decisionales y de acción para el sujeto. La correlación entre las unidades que conforman el pensum de estudios, las áreas de conocimiento totales, conocimientos específicos y conocimientos complementarios se presentan de manera compendiada y gráfica posterior a la sistematización. La importancia del ejercicio, que puede realizarse de manera específica para cada PFTP, estriba en la apreciación, observación e interpretación de los campos singulares de eventación que se suceden en el sujeto a partir de configuraciones, categorías, formas y manifestaciones de constructos en torno a la realidad. Lo histórico, cotidiano, colectivo y consuetudinario inciden directamente en la consideración de las mismas, así como de las formas hegemónicas e institucionalizadas. Asimismo, la pertinencia interpretativa deriva de los campos singulares del sujeto y la capacidad intersubjetiva para intervenir en los diversos procesos decisionales y de acción que conllevan la interiorización y manifestación de las áreas de conocimiento y las pautas expectantes de los perfiles de competencias.

La figura de los PTFP tiene entonces, consonancia con el proceso de desarrollo, generación, transformación y expectativa del sujeto respecto de la realidad en que discurre. Abarca las categorías, formulaciones, formas y manifestaciones en torno al conocimiento asociado a dichas estructuras funcionales, pero que tienen en última instancia, condicionamiento a las particulares del campo de eventación y posibilidad en la singularidad del sujeto. Para las consideraciones trascendentes de este ejercicio, recurrir a los apartados previos acerca de un método para abordar el estudio de los procesos de pensamiento y generación de conocimiento, así como de las implicaciones en el sujeto.

Sistematización de mallas curriculares en áreas de conocimientos, nivel universitario

**Programa de formación técnico-profesional (PFTP): Licenciatura en ciencias jurídicas
PFTP-[USAC]-[16031001]**

Perfil de ingreso [PI]=10

Perfil de egreso [PE]=43

Pensum vigente 2002[PV]=50

Áreas de conocimiento totales [ACT]=32

Áreas de conocimiento específicas [ACE]=26

1S Ciencia política

1S Introducción al derecho

2S Historia jurídico social de Guatemala

2S Derecho romano

3S Derecho penal

3S Derecho civil

3S Teoría del proceso

3S Derecho constitucional

4S Derechos humanos en Guatemala

4S Derecho procesal constitucional

5S Derecho de los pueblos indígenas

5S Derecho laboral

5S Lógica jurídica

6S Derecho procesal penal

6S Derecho agrario y ambiental

6S Derecho administrativo

7S Derecho procesal civil

7S Derecho notarial

7S Derecho procesal del trabajo

8S Derecho mercantil

8S Derecho procesal administrativo

9S Derecho financiero

9S Derecho internacional público

9S Filosofía del derecho

10S Derecho tributario

10S Derecho internacional privado

Áreas de conocimiento complementarias [ACC]=6

1S Teoría de la investigación

1S Economía

1S Comunicación

2S Métodos y técnicas de investigación social

2S Filosofía

4S Sociología

**Programa de formación técnico-profesional (PFTP): Licenciatura en administración de
empresas PFTP-[USAC]-[02041006]**

Objetivo del programa de formación [OPF]

Perfil de ingreso [PI]=2

Perfil de egreso [PE]=19

Pensum vigente 1995[PV]=54

Áreas de conocimiento totales [ACT]=37

Áreas de conocimiento específicas [ACE]=13

- 4C Administración
- 5C Legislación aplicada a la empresa
- 5C Administración financiera
- 7C Administración de operaciones
- 10C Área de administración de operaciones
 - Planificación y administración de operaciones
 - Control total de calidad de operaciones
 - Diseño y simulación de operaciones
- 10C Área de mercadotecnia
 - Administración de la mercadotecnia
- 10C Área de administración pública
 - Evolución histórica de la administración pública
 - Gerencia pública
- 10C Área de finanzas
 - Estructura financiera nacional e internacional
 - Análisis financiero estratégico
 - Desarrollo financiero y fusión empresarial

Áreas de conocimiento complementarias [ACC]=24

- 1C Fundamentos teóricos de las ciencias económicas
- 1C Derecho
- 1C Técnicas de investigación documental
- 1C Socioeconomía general
- 2C Recursos económicos de Centroamérica
- 2C Elementos de lógica formal y lógica dialéctica
- 2C Matemática
- 2C Economía Política
- 3C Contabilidad
- 3C Ciencia política
- 3C Historia económica de Centroamérica
- 4C Microeconomía
- 4C Problemas socioeconómicos de Guatemala (incluye práctica del área común)
- 5C Métodos cuantitativos
- 6C Mercadotecnia
- 8C Informática
- 9C Macroeconomía
- 10C Área de administración de operaciones
 - Ingeniería de servicios
- 10C Área de mercadotecnia
 - Mercadeo agropecuario
 - Mercadeo internacional
 - Mercadeo de servicios
- 10C Área de administración pública
 - Teoría del Estado
 - Políticas públicas
- 10C Área de finanzas
 - Mercadeo de valores y capitales

Programa de formación técnico-profesional (PFTP): Licenciatura Ingeniería Agronomía en Recursos Naturales Renovables PFTP-[USAC]-[11061002]

Objetivo del programa de formación [OPF]

Perfil de ingreso [PI]=23

Perfil de egreso [PE]=156

Pensum vigente 2004[PV]=68

Áreas de conocimiento totales [ACT]=63

Áreas de conocimiento específicas [ACE]=36

- B1 Métodos y prácticas agrícolas y forestales
- B3 Entomología forestal
- B3 Historia del uso social de recursos naturales renovables en Guatemala
- B3 Métodos diagnóstico poblaciones y recursos naturales renovables
- B4 Edafología
- B4 Métodos estadísticos de la vegetación
- B5 Economía de los recursos naturales renovables
- B6 Hidrología
- B6 Ecología general
- B6 Mejoramiento de especies de flores
- B6 Vegetación del bosque
- B6 Administración de los recursos naturales renovables
- B6 Mediciones hidrológicas
- B7 Conservación del suelo y el agua
- B7 Fotointerpretación
- B7 Estadística aplicada a lo forestal
- B7 Microbiología agrícola
- B7 Control incendios forestales
- B8 Cartografía de suelos y tierra
- B8 Principios de riego y drenaje
- B8 Parasitología forestal
- B8 Tecnología de la madera
- B8 Dosimetría
- B8 Sistemas de información geográfica
- B8 Legislación en recursos naturales renovables y ambiente
- B8 Sistemas agroforestales
- B9 Silvicultura
- B9 Viveros forestales
- B9 Mercadeo y comercio de la producción forestal
- B9 Inventarios forestales
- B9 Planificación del uso de la tierra
- B9 Industria forestal
- B10 Desarrollo de recursos hídricos
- B10 Manejo forestal
- B10 Administración de áreas protegidas
- B10 Manejo de cuencas hidrológicas

Áreas de conocimiento complementarias [ACC]=27

- B1 Química general
- B1 Dibujo técnico
- B1 Matemática básica
- B1 Biología general
- B1 Metodología científica
- B2 Climatología
- B2 Anatomía y morfología vegetal
- B2 Introducción a la economía
- B3 Química orgánica
- B3 Topografía
- B3 Cálculo diferencial
- B3 Botánica sistemática
- B4 Bioquímica
- B4 Física general
- B4 Cálculo integral
- B4 Introducción a la sociología antropológica
- B4 Economía general

- B5 Física aplicada
- B5 Fisiología vegetal
- B5 Genética general
- B5 Estadística general
- B7 Hidráulica
- B7 Ecología vegetal
- B8 Sistemas de información geográfica
- B9 Problema especial
- B10 Organización de producción
- B10 Formación y evaluación de proyectos

**Programa de formación técnico-profesional (PFTP): Licenciatura Ingeniería Agronomía en
Sistemas de Producción Agrícola PFTP-[USAC]-[11061001]**

Objetivo del programa de formación [OPF]

Perfil de ingreso [PI]=23

Perfil de egreso [PE]=156

Pensum vigente 2004[PV]=71

Áreas de conocimiento totales [ACT]=65

Áreas de conocimiento específicas [ACE]=33

- B1 Métodos y prácticas agrícolas forestales
- B2 Prácticas agrícolas forestales
- B3 Historia del uso social de recursos naturales en Guatemala
- B3 Métodos agrícolas orgánicos
- B4 Edafología
- B4 Métodos de producción de granos básicos
- B5 Economía agrícola
- B5 Métodos producción de hortalizas
- B6 Fitomejoramiento
- B6 Administración de sistemas de producción agrícola
- B6 Métodos producción de frutales
- B7 Conservación del suelo y el agua
- B7 Microbiología agrícola
- B7 Propagación de plantas
- B7 Mercado frutas y opcionales
- B7 Cultivo y tejidos
- B7 Métodos producción de ornamentales
- B8 Principios de riego y drenaje
- B8 Fertilidad de suelos
- B8 Manejo poblaciones de insectos
- B8 Estadística aplicada a la producción agrícola
- B8 Comercio internacional de productos agrícolas
- B8 Métodos y sistemas agroforestales
- B9 Diseño y operaciones de riego
- B9 Almacenamiento y procesos de cosecha
- B9 Fitopatología aplicada
- B9 Maquinaria y mecánica agrícola
- B9 Plaguicidas agrícolas
- B9 Problemas sistemas de producción forestal
- B10 Organización de producción agrícola
- B10 Métodos investigación aplicada a la producción agrícola
- B10 Mercadeo y comercio de la producción agrícola
- B10 Ecología y mantenimiento de malezas

Áreas de conocimiento complementarias [ACC]=32

- B1 Química general
- B1 Dibujo técnico
- B1 Matemática básica
- B1 Biología general
- B1 Metodología científica
- B2 Climatología
- B2 Anatomía y morfología vegetal
- B2 Introducción a la economía
- B3 Química orgánica
- B3 Topografía
- B3 Cálculo diferencial
- B3 Botánica sistemática
- B3 Entomología general
- B4 Bioquímica
- B4 Física general
- B4 Cálculo integral
- B4 Introducción a la sociología antropológica
- B4 Economía general
- B5 Física aplicada
- B5 Fisiología vegetal
- B5 Genética general
- B5 Estadística general
- B6 Hidrología
- B6 Ecología general
- B6 Morfología y sistemas de insectos
- B7 Hidráulica
- B7 Formación y evaluación de proyectos
- B8 Introducción a la ingeniería genética
- B9 Análisis de regresión
- B9 Módulo empresarial
- B10 Modelos econométricos
- B10 Control biológico

**Programa de formación técnico-profesional (PFTP): Licenciatura en antropología
PFTP-[USAC]-[16031002]**

Objetivo del programa de formación [OPF]

Perfil de ingreso [PI]=12

Perfil de egreso [PE]=26

Pensum vigente 2004[PV]=44

Áreas de conocimiento totales [ACT]=34

Áreas de conocimiento específicas [ACE]=10

- 1S Antropología general
- 2S Antropología social
- 3S Historia de la teoría antropológica
- 4S Economía antropológica
- 7S Antropología de la religión
- 7S Antropología política
- 8S Antropología urbana
- 8S Pensamiento antropológico latino
- 9S Antropología simbólica
- 9S Pensamiento antropológico de Guatemala

Áreas de conocimiento complementarias [ACC]=24

1S Técnicas de estudio
1S Sociología general
1S Teoría económica
1S Filosofía
2S Sociología de Guatemala
2S Introducción a la arqueología
3S Historia general del arte
3S Estadística aplicada a las ciencias sociales
3S Elementos de lógica y dialéctica
4S Evolución social
4S Textos indígenas
4S Teoría del folklore
5S Teoría de la estructura social
5S Lingüística descriptiva
5S Historia económica y social de Guatemala
5S Folklore de Guatemala
6S Lingüística mayense
6S Cambio sociocultural
6S Historia económica y social de América latina
7S Etnología de América
7S Teoría del campesinado
8S Etnografía de Guatemala
8S Etnohistoria de Mesoamérica
9S Clases sociales y grupos étnicos

**Programa de formación técnico-profesional (PFTP): Licenciatura en arqueología
PFTP-[USAC]-[16031003]**

Objetivo del programa de formación [OPF]

Perfil de ingreso [PI]=11

Perfil de egreso [PE]=26

Pensum vigente 2004[PV]=52

Áreas de conocimiento totales [ACT]=30

Áreas de conocimiento específicas [ACE]=11

2S Introducción a la arqueología
3S Dibujo arqueológico
3S Métodos y técnicas de investigación arqueológica
4S Arqueología de Mesoamérica
4S Cerámica
5S Matemáticas y estadística aplicada a la arqueología
6S Laboratorio de materiales
7S Arqueología maya
7S Arqueología de tierras altas
9S Epigrafía maya
9S Teoría e interpretación arqueológica

Áreas de conocimiento complementarias [ACC]=19

1S Sociología general
1S Teoría económica
1S Antropología general
1S Filosofía
1S Técnicas de estudio e investigación bibliográfica
2S Sociología guatemalteca
2S Antropología social
3S Métodos y técnicas de investigación social antropológica

3S Problemas ecológicos
3S Prehistoria de América
4S Etnografía de Guatemala
4S Geografía física de Guatemala
5S Teoría de la ciencia
5S Topografía
6S Introducción a la ciencia política
6S Introducción a la antropología física
7S Fotografía
8S Textos indígenas
9S Historia económica y social de Guatemala

**Programa de formación técnico-profesional (PFTP): Licenciatura en arquitectura
PFTP-[USAC]-[13051001]**

Objetivo del programa de formación [OPF]

Perfil de ingreso [PI]

Perfil de egreso [PE]=

Pensum vigente 2002, 2004 [PV]=76

Áreas de conocimiento totales [ACT]=43

Áreas de conocimiento específicas [ACE]=21

1C Dibujo geométrico
2C Diseño arquitectónico
2C Dibujo natural
2C Dibujo técnico
2C Dibujo proyectual
3C Historia de la arquitectura y del arte
3C Presentación (arquitectónica)
3C Dibujo constructivo
4C Elementos de análisis territorial
4C Modelos arquitectónicos
5C Teoría de la arquitectura
5C Elementos de análisis urbano
5C Manejo y diseño ambiental
6C Introducción a la planificación urbana
7C Análisis de la arquitectura prehispánica
8C Análisis de la arquitectura colonial
8C Crítica de la arquitectura
8C Introducción al diseño urbano
9C Conservación de monumentos
9C Introducción a la planificación territorial
10C Supervisión de obras

Áreas de conocimiento complementarias [ACC]=22

1C Teoría de la comunicación
1C Métodos y técnicas de investigación
1C Fundamentos de diseño
1C Medios de expresión
1C Geometría
1C Matemática
2C Teoría y métodos de diseño
2C Sociología y desarrollo
3C Ecología humana
3C Topografía
3C Física

- 4C Materiales de construcción
- 5C Resistencia de materiales
- 5C Construcción
- 6C Tipología estructural
- 6C Instalaciones
- 7C Lógica estructural
- 8C Administración
- 8C Presupuestos
- 8C Cálculo estructural
- 10C Economía empresarial
- 10C Dimensionamiento estructural

**Programa de formación técnico-profesional (PFTP): Licenciatura en arte dramático
PFTP-[USAC]-[14041004]**

Objetivo del programa de formación [OPF]

Perfil de ingreso [PI]=47

Perfil de egreso [PE]=56

Pensum vigente 2006[PV]=64

Áreas de conocimiento totales [ACT]=43

Áreas de conocimiento específicas [ACE]=24

- 1S Movimiento creativo (en el teatro)
- 1S Ortofonía y técnica vocal
- 1S Teoría y práctica de la actuación
- 1S Teoría y técnica de la dirección
- 2S Técnica corporal
- 2S Teatro precolombino (electivo)
- 3S Maquillaje y caracterización
- 4S Vestuario (historia y diseño)
- 4S Teatro popular guatemalteco (electivo)
- 5S Historia y teoría del teatro
- 5S Luminotecnia y sonido
- 5S Taller de mimo
- 6S Escenografía y maquinaria escénica
- 6S Espacio escénico
- 7S Kinesiología
- 7S Análisis de textos dramáticos
- 8S Semiótica del teatro
- 8S Crítica teatral
- 8S Taller de narración oral escénica
- 8S El grupo y la puesta grupal
- 9S Taller de montaje y producción de una obra
- 9S Destreza actoral
- 9S Teatro para niños y títeres
- 10S Taller de creación colectiva

Áreas de conocimiento complementarias [ACC]=19

- 1S Metodología de la investigación
- 1S Semiótica y arte (electivo)
- 1S Fenomenología de las artes
- 1S Danzas populares regionales: occidente de Guatemala (electivo)
- 2S Ecología aplicada
- 2S Antropología aplicada (electivo)
- 3S Lógica formal y dialéctica
- 3S Sociología aplicada (electivo)

- 3S Etnología aplicada (electivo)
- 4S Física
- 4S Psicología aplicada (electivo)
- 4S Origen y evolución de las artes
- 5S Anatomía aplicada
- 6S Fisiología aplicada
- 6S Arte popular guatemalteco
- 7S Culturas precolombinas mesoamericanas (arte maya)
- 7S Comunicación y difusión artística
- 8S Administración y gestión artística
- 9S Seminario de investigación

**Programa de formación técnico-profesional (PFTP): Licenciatura en artes visuales
PFTP-[USAC]-[14041005]**

Objetivo del programa de formación [OPF]

Perfil de ingreso [PI]=47

Perfil de egreso [PE]=56

Pensum vigente 2006[PV]=55

Áreas de conocimiento totales [ACT]=29

Áreas de conocimiento específicas [ACE]=9

- 1S Geometría
- 1S Educación visual
- 1S Expresión gráfica
- 1S Cultura maya: arquitectura (electivo)
- 2S Cultura maya: escultura (electivo)
- 3S Experimentación visual
- 4S Cultura maya: códigos y pintura mural (electivo)
- 5S Técnicas de los materiales
- 7S Investigación visual

Áreas de conocimiento complementarias [ACC]=20

- 1S Metodología de la investigación
- 1S Semiótica y arte (electivo)
- 1S Fenomenología de las artes
- 1S Cultura
- 2S Ecología aplicada
- 2S Antropología aplicada (electivo)
- 3S Lógica formal y dialéctica
- 3S Sociología aplicada (electivo)
- 3S Etnología aplicada (electivo)
- 3S Teoría del arte
- 3S Danzas populares latinoamericanas (electivo)
- 4S Física
- 4S Psicología aplicada (electivo)
- 4S Origen y evolución de las artes
- 6S Arte popular guatemalteco
- 7S Nociones de cibernética
- 7S Comunicación y difusión artística
- 8S Administración y gestión artística
- 8S Seminario de ideas estéticas
- 9S Seminario de investigación

**Programa de formación técnico-profesional (PFTP): Licenciatura en bibliotecología
PFTP-[USAC]-[16031004]**

Objetivo del programa de formación [OPF]

Perfil de ingreso [PI]=39

Perfil de egreso [PE]=124

Pensum vigente 1999 técnico, 2002[PV]=54

Áreas de conocimiento totales [ACT]=43

Áreas de conocimiento específicas [ACE]=24

- 3C Introducción a la bibliotecología y ciencias afines
- 4C Introducción a las técnicas bibliotecarias
- 4C Bibliografía general
- 4C Metodología de la investigación bibliotecológica
- 4C Historia, conservación y preservación del libro
- 5C Clasificación
- 5C Catalogación
- 5C Bibliografía Nacional
- 5C Bibliotecas infantiles, escolares y públicas
- 6C Servicio de consulta y referencia
- 7C Los servicios de información y el usuario
- 7C Biblioteca nacional, universitaria y especializada
- 7C Informática aplicada a la bibliotecología
- 8C Documentación
- 8C Servicios audiovisuales
- 8C Administración y organización de unidades de información
- 8C Análisis y diseño de sistemas de información
- 9C Hemerotecas
- 9C Formulación de proyectos de información
- 9C Redes de información
- 10C Vocabularios controlados
- 10C Temas actuales en ciencias de la información
- 10C Gerencia de la información
- 10C Archivología general

Áreas de conocimiento complementarias [ACC]=19

- 1C Estudios gramaticales
- 1C Época prehispánica y colonial
- 1C El cosmos
- 1C Matemática fundamental
- 1C Introducción a las técnicas de estudio e investigación
- 2C Derechos humanos
- 2C Comunicación
- 2C Época independiente y contemporánea
- 2C Sociología general
- 2C Biología general
- 3C Administración
- 3C Estadística
- 3C Problemas socioeconómicos de Guatemala
- 3C Psicología general
- 5C Lingüística
- 6C Relaciones humanas
- 6C Psicopedagogía
- 7C Ética
- 7C Taller de redacción

**Programa de formación técnico-profesional (PFTP):
Licenciatura en biología
PFTP-[USAC]-[11051002]**

Objetivo del programa de formación [OPF]

Perfil de ingreso [PI]=13

Perfil de egreso [PE]=17

Pensum vigente 2004 [PV]=50

Áreas de conocimiento totales [ACT]=25

Áreas de conocimiento específicas [ACE]=15

- 1S Biología general
- 3S Citoembriología
- 4S Bioestadística
- 4S Anatomía vegetal
- 4S Botánica
- 4S Zoología
- 5S Problema ambientales
- 6S Geobiología
- 6S Microbiología
- 7S Ecología
- 7S Fisiología comparada
- 7S Genética
- 8S Fisiología vegetal
- 9S Análisis de la vegetación
- 10S Biogeografía

Áreas de conocimiento complementarias [ACC]=10

- 1S Matemática
- 1S Química general
- 1S Metodología de la investigación
- 1S Lógica
- 2S Física
- 2S Sociología
- 3S Análisis inorgánico
- 3S Química orgánica
- 5S Bioquímica
- 7S Investigación aplicada

**Programa de formación técnico-profesional (PFTP): Licenciatura en ciencia política
PFTP-[USAC]-[02041003]**

Objetivo del programa de formación [OPF]

Perfil de ingreso [PI]=34

Perfil de egreso [PE]=116

Pensum vigente 2004 [PV]=50

Áreas de conocimiento totales [ACT]=43

Áreas de conocimiento específicas [ACE]=18

- 1S Ciencia política
- 3S Historia de las ideas políticas
- 5S Historia política internacional
- 5S Teoría política
- 5S Regímenes políticos comparados

- 5S Instituciones políticas y derecho constitucional
- 6S Historia política de América latina
- 6S Sistemas electorales y legislación política de Guatemala
- 7S Historia política de Centroamérica
- 7S Teoría del partido político
- 8S Historia política de Guatemala
- 8S Política económica y fiscal
- 9S Partidos políticos y grupos de presión de Guatemala
- 9S Política internacional contemporánea
- 9S Política económica internacional
- 9S Procesos de integración
- 10S Análisis político de Guatemala
- 10S Resolución de conflictos

Áreas de conocimiento complementarias [ACC]=25

- 1S Introducción a la filosofía
- 1S Lenguaje y técnicas de estudio e investigación
- 1S Introducción a la sociología
- 1S Economía
- 2S Lógica
- 2S Matemática
- 2S Sociología de Guatemala
- 3S Historia económica y social universal
- 3S Estadística
- 3S Geografía económica y humana mundial
- 3S Administración pública de Guatemala
- 4S Introducción al estudio de la metodología
- 4S Introducción a las relaciones internacionales
- 4S Principios de derecho
- 5S Metodología de las ciencias sociales
- 6S Antropología y etnografía de Guatemala
- 6S Técnicas de investigación social
- 7S Epistemología
- 7S Opinión pública y medios de comunicación
- 7S Psicología política
- 8S Sociología política latinoamericana
- 8S Derecho internacional público y organismos internacionales
- 9S Planificación y proyectos de desarrollo
- 10S Filosofía política
- 10S Administración y gestión pública de Guatemala

Programa de formación técnico-profesional (PFTP):Licenciatura en ciencias de la comunicación PFTP-[USAC]-[16031005]

Objetivo del programa de formación [OPF]

Perfil de ingreso [PI]

Perfil de egreso [PE]

Pensum vigente 2001[PV]=52, 49, 53= 20 + 32 publicidad, 29 periodismo, 33 locucion

Áreas de conocimiento totales [ACT]= 41, 41, 42 = 18 + 23 publicidad, 23 periodismo, 24 locución

Áreas de conocimiento específicas [ACE]= 13, 18, 13 = 9 + 4 publicidad, 9 periodismo, 3 locución

1S Introducción a la semiología general

2S Teoría de las comunicaciones masivas
7S Psicología de la comunicación
8S Semiología de la imagen
8S Semiología del discurso persuasivo
9S Las comunicaciones interpersonales
9S Seminario: Problemas de la comunicación en Guatemala, área urbana
10S Semiología del mensaje estético
10S Seminario: Problemas de la comunicación en Guatemala, área rural

Pensum vigente nivel técnico publicista (04)

1S Publicidad
4S Expresión gráfica y diagramación
6S Redacción publicitaria
6S Mercadotecnia

Pensum vigente nivel técnico periodismo (09)

1S Géneros periodísticos
2S Redacción
3S Hemerocrítica
3S Taller: Fotografía Periodística
4S Taller: Expresión gráfica y diagramación
4S Unidad integradora: El periodismo guatemalteco
5S Taller: Periodismo radiofónico
6S Unidad integradora: La opinión pública
6S Taller: Información audiovisual, cine y televisión.

Pensum vigente nivel técnico locución (03)

1S Locución
3S Redacción radiofónica
4S Periodismo radiofónico

Áreas de conocimiento complementarias [ACC]= 30, 25, 32 = 11 + 19 publicidad, 14 periodismo, 21 locución

7S Lingüística general
7S Métodos y técnicas de investigación social
7S Introducción a la estadística
7S Teoría del conocimiento
8S Planificación de las comunidades sociales
8S Antropología guatemalteca
8S Taller: Propaganda y publicidad
9S Taller Integrado: Salud y Ecología
9S Teoría política y social
10S Análisis comparativo de las sociedades capitalistas y socialistas
10S Taller integrado: Tecnología agropecuaria

Pensum vigente nivel técnico publicista (19)

1S Vida universitaria
1S Elementos de lingüística española
1S Introducción a la semiología general
1S Formación social guatemalteca
1S Géneros periodísticos
1S Filosofía
2S Teoría de las comunicaciones masivas
2S Redacción
3S Principios de derecho y organización del Estado
3S Problemas económicos de Guatemala

3S Métodos y técnicas de investigación social
3S Fotografía
4S Unidad integradora: Dependencia económica y cultural
4S Unidad integradora: Comunicación y cambio social
5S Literatura hispanoamericana
5S Psicología de la comunicación
5S Administración de empresas
5S Relaciones públicas
6S Ética profesional

Pensum vigente nivel técnico periodismo (14)

1S Elementos de lingüística española
1S Introducción a la semiología general
1S Formación social guatemalteca
1S Filosofía
1S Vida universitaria
2S Teoría de las comunicaciones masivas
3S Principios de derecho y organización del Estado
3S Problemas económicos de Guatemala
3S Métodos y técnicas de investigación social
4S Unidad integradora: La violencia social
5S Literatura hispanoamericana
5S Psicología de la comunicación
5S Publicidad y relaciones públicas (electiva)
6S Unidad integradora: Dependencia económica y cultural

Pensum vigente nivel técnico locución (21)

1S Elementos de lingüística española
1S Introducción a la semiología general
1S Formación social guatemalteca
1S Géneros periodísticos
1S Filosofía
1S Vida universitaria
2S Teoría de las comunicaciones masivas
2S Redacción
3S Principios de derecho y organización del Estado
3S Problemas económicos de Guatemala
3S Métodos y técnicas de investigación social
4S Unidad integradora: Dependencia económico y cultural
4S Unidad integradora: Comunicación y cambio social
4S Publicidad
5S Literatura hispanoamericana
5S Psicología de la comunicación
5S Administración de Empresas
5S Relaciones públicas
6S Ética profesional
6S Literatura guatemalteca
6S Problema etnocultural de Guatemala

**Programa de formación técnico-profesional (PFTP): Licenciatura en ciencias lingüísticas
con énfasis en traducción PFTP-[USAC]-[23041001]**

Objetivo del programa de formación [OPF]

Perfil de ingreso [PI]=

Perfil de egreso [PE]=

Pensum vigente 2004, 2006[PV]=83

Áreas de conocimiento totales [ACT]=65

Áreas de conocimiento específicas [ACE]=45

AREA LINGÜÍSTICA

Proyectos culturales y lingüísticos
Introducción a la lingüística
Filología, semántica y semiótica
Filosofía de la lingüística
Historia política y económica de los países de lengua A y B (historia universal)
Interferencias lingüísticas
Introducción a la interpretación
Lingüística comparada y fonética
Lingüística computacional
Sociolingüística
Electivo de idioma maya
Lenguaje científico y técnico
Lenguaje comercial y jurídico
Lenguaje y medio social
Lenguaje científico y técnico
Análisis de contenido
Redacción profesional

AREA TRADUCCION

Comprensión y expresión en lengua A
Expresión y comprensión en lengua B
Uso y manejo de tecnologías para la traducción e interpretes
Introducción a la translatoología
Lingüística de la lengua B
Terminología y traductología
Análisis y resúmenes de lengua B en lengua A
Traducción avanzada
Análisis y resúmenes de lengua A en lengua B
Microlenguas (Microlenguajes) en lengua A
Conceptos de traducción
Traducción comercial y económica
Introducción a la translatoología
Microlencias en lengua B
Estudios comparados de los países de lengua B
Microlencias en lengua C
Ética y valores de la profesión de traductor
Interpretación consecutiva y bilateral
Historia y desarrollo de la tecnología de la traducción
Traducción especializada de lengua B en lengua A
Traducción y cultura
Interpretación simultánea
Teorías contemporáneas de la traducción
Interpretación bilateral
Problemática de la traducción
Teorías contemporáneas de la traducción
Traducción e interpretación jurada
Traducción especializada de lengua A en lengua B

Áreas de conocimiento complementarias [ACC]=20

Historia de Guatemala
Culturas e identidad
Investigación científica
Guatemala en la actualidad, su situación socioeconómica
Introducción al estudio del derecho

Geografía económica y política
Composición y literatura
Lectura de temas científicos
Investigación cualitativa
Estudios culturales
Localización de productos
Negocios y correspondencia
Investigación para la preparación de tesis
Introducción a la economía
Derecho internacional
Análisis y resúmenes
Interpretación de negociaciones
Etiqueta y protocolo
Sociolingüística
Psicología de la comunicación intercultural

Programa de formación técnico-profesional (PFTP): Licenciatura en auditoría y contaduría pública PFTP-[USAC]-[02041007]

Objetivo del programa de formación [OPF]

Perfil de ingreso [PI]=2

Perfil de egreso [PE]=23

Pensum vigente 1995[PV]=41

Áreas de conocimiento totales [ACT]=22

Áreas de conocimiento específicas [ACE]=8

3C Contabilidad
5C Auditoría
6C Organización y sistematización
7C Procesamiento electrónico de datos
8C Finanzas
10C Seminario de casos de contabilidad
10C Seminario de casos de auditoría
10C Seminario de procedimientos legales y administrativos

Áreas de conocimiento complementarias [ACC]=14

1C Fundamentos teóricos de las ciencias económicas
1C Derecho
1C Técnicas de investigación documental
1C Socioeconomía general
2C Recursos económicos de Centroamérica
2C Elementos de lógica formal y lógica dialéctica
2C Matemática
2C Economía política
3C Ciencia política
3C Historia económica de Centroamérica
4C Administración
4C Problemas socioeconómicos de Guatemala (incluye práctica del área común)
6C Estadística
8C Microeconomía

Programa de formación técnico-profesional (PFTP): Licenciatura en danza PFTP-[USAC]-[14041002]

Objetivo del programa de formación [OPF]

Perfil de ingreso [PI]=47

Perfil de egreso [PE]=56

Pensum vigente 2006[PV]=62

Áreas de conocimiento totales [ACT]=37

Áreas de conocimiento específicas [ACE]=16

- 1S Técnica clásica y contemporánea (de danza)
- 1S Acondicionamiento corporal
- 1S Plástica escénica (para la danza)
- 1S Danzas populares regionales: occidente de Guatemala (electivo)
- 2S Análisis del movimiento Laban
- 2S Danzas populares regionales: norte, oriente y sur de Guatemala (electivo)
- 3S Actuación aplicada a la danza
- 3S Danzas populares latinoamericanas (electivo)
- 4S Cultura danzaría guatemalteca
- 4S Coreografía
- 5S Historia de la danza
- 6S Cultura danzaría universal
- 7S Kinesiología
- 7S Producción escénica
- 8S Jazz
- 9S Taller síntesis del montaje coreográfico, dirección e interpretación de una obra (aplicado a la danza)

Áreas de conocimiento complementarias [ACC]=21

- 1S Metodología de la investigación
- 1S Semiótica y arte (electivo)
- 1S Fenomenología de las artes
- 1S Música
- 2S Ecología aplicada
- 2S Antropología aplicada (electivo)
- 3S Lógica formal y dialéctica
- 3S Sociología aplicada (electivo)
- 3S Etnología aplicada (electivo)
- 4S Física
- 4S Psicología aplicada (electivo)
- 4S Origen y evolución de las artes
- 4S Teatro popular guatemalteco (electivo)
- 5S Anatomía aplicada
- 6S Fisiología aplicada
- 6S Arte popular guatemalteco
- 7S Comunicación y difusión artística
- 7S Evaluación de las artes
- 8S Nutrición aplicada
- 8S Administración y gestión artística
- 9S Seminario de investigación

**Programa de formación técnico-profesional (PFTP): Licenciatura en diseño gráfico
PFTP-[USAC]-[13051002]**

Objetivo del programa de formación [OPF]

Perfil de ingreso [PI]

Perfil de egreso [PE]=29

Pensum vigente 2004 [PV]=59

Áreas de conocimiento totales [ACT]=31

Áreas de conocimiento específicas [ACE]=17

- 1C Fundamentos del diseño gráfico
- 1C Medios de expresión
- 1C Dibujo geométrico
- 2C Historia del arte y del diseño visual
- 2C Diseño visual
- 2C Expresión gráfica
- 2C Cromatología
- 3C Teoría de la imagen
- 3C Procesos de reproducción (¿?)
- 4C Fotografía
- 5C Ilustración
- 5C Técnicas digitales
- 5C Fotografismo
- 6C Técnicas audiovisuales
- 7C Creatividad digital
- 8C Producción de audiovisuales
- 8C Historietas

Áreas de conocimiento complementarias [ACC]=14

- 1C Sociología y desarrollo
- 1C Teoría de la comunicación
- 1C Metodología de la investigación
- 1C Matemática introductoria
- 2C Metodología proyectual
- 2C Tipología
- 3C Psicología de la comunicación
- 5C Comunicación persuasiva
- 5C Mercadotecnia
- 6C Organización profesional
- 7C Estimulación creativa del guión
- 7C Administración
- 8C Pensamiento creativo
- 9C Mercadeo

**Programa de formación técnico-profesional (PFTP): Licenciatura en economía
PFTP-[USAC]-[02041008]**

Objetivo del programa de formación [OPF]

Perfil de ingreso [PI]=2

Perfil de egreso [PE]=31

Pensum vigente 1995[PV]=41

Áreas de conocimiento totales [ACT]=33

Áreas de conocimiento específicas [ACE]=18

- 1C Fundamentos teóricos de las ciencias económicas
- 2C Recursos económicos de Centroamérica
- 2C Economía política
- 3C Historia económica de Centroamérica
- 4C Microeconomía
- 5C Historia de las doctrinas económicas
- 6C Macroeconomía
- 7C Economía agrícola
- 7C Desarrollo industrial
- 8C Econometría
- 8C Economía internacional
- 9C Desarrollo económico

- 9C Teoría y política monetaria
- 10C Análisis demográfico
- 10C Política económica
- 10C Planificación económica
- 10C Ciclos económicos
- 11C Seminario de integración para el desarrollo económico, social y político (incluye práctica integrada)

Áreas de conocimiento complementarias [ACC]=15

- 1C Derecho
- 1C Técnicas de investigación documental
- 1C Socioeconomía general
- 2C Elementos de lógica formal y lógica dialéctica
- 2C Matemáticas
- 3C Contabilidad
- 3C Ciencia política
- 4C Administración
- 4C Problemas socioeconómicos de Guatemala (incluye práctica del área común)
- 5C Estadística
- 5C Matemática aplicada
- 7C Metodología de la investigación
- 8C Finanzas públicas
- 9C Contabilidad social
- 9C Evaluación de proyectos

Programa de formación técnico-profesional (PFTP): Licenciatura en educación bilingüe intercultural con énfasis en la cultura maya PFTP-[USAC- ESEDIR-PRODESSA]-[22041003]

Objetivo del programa de formación [OPF]

Perfil de ingreso [PI]=7

Perfil de egreso [PE]=42

Pensum vigente 1986,1998[PV]=51

Áreas de conocimiento totales [ACT]=31

Áreas de conocimiento específicas [ACE]=16

- 1S Psicología del aprendizaje
- 1S Pedagogía general
- 2S Educación y comunicación popular
- 2S Mediación pedagógica
- 2S Educación bilingüe intercultural
- 2S Cultura maya e interculturalidad
- 3S Didáctica general
- 4S Planificación y evaluación educativa
- 4S Ciencia y tecnología maya
- 4S Educación maya
- 5S Diseño curricular
- 5S Pedagogía maya
- 7S(1S) Historia del pueblo maya
- 7S(1S) Idiomas mayas y desarrollo social
- 8S(2S) Legislación y administración educativa
- 10S(4S) Didáctica de los idiomas mayas

AREA DE EDUCACION

- 1S Psicología del aprendizaje
- 1S Pedagogía general
- 2S Educación y comunicación popular

- 2S Mediación pedagógica
- 3S Didáctica general
- 4S Planificación y evaluación educativa
- 5S Diseño curricular
- 8S(2S) Legislación y administración educativa

AREA EDUCACION BILINGÜE INTERCULTURAL

- 2S Educación bilingüe intercultural
- 2S Cultura maya e interculturalidad
- 4S Ciencia y tecnología maya
- 4S Educación maya
- 5S Pedagogía maya
- 7S(1S) Historia del pueblo maya
- 7S(1S) Idiomas mayas y desarrollo social
- 10S(4S) Didáctica de los idiomas mayas

Áreas de conocimiento complementarias [ACC]=15

- 1S Lectura y redacción creativa
- 1S Historia de Guatemala
- 1S Economía básica
- 2S Técnicas de Investigación y estudio
- 3S Desarrollo de la comunidad
- 3S Promoción sociocultural
- 3S Investigación social
- 4S Elaboración y evaluación de proyectos
- 4S Cultura y género
- 5S Conservación y mejoramiento del ambiente
- 6S Valores de la vida y el trabajo
- 6S Educación para la salud y nutrición
- 6S Organización política y poder local
- 9S(3S) Epigrafía
- 10S(4S) Pensamiento político del pueblo maya

Programa de formación técnico-profesional (PFTP): Licenciatura en educación para contextos multiculturales con énfasis en la enseñanza de los idiomas mayas PFTP-[USAC- Fundación Rigoberta Menchu Tum]-[22041004]

Objetivo del programa de formación [OPF]

Perfil de ingreso [PI]=25

Perfil de egreso [PE]=17

Pensum vigente 1986,1998[PV]=59

Áreas de conocimiento totales [ACT]=38

Áreas de conocimiento específicas [ACE]=19

AREA DE EDUCACION

- 1S Sistematización de experiencias educativas
- 3S Psicopedagogía
- 4S Filosofía de la educación
- 4S Tecnología e informática aplicada a la educación
- 6S Estadística aplicada a la educación
- 7S(1S) Legislación educativa
- 8S(2S) Organización y administración educativa
- 9S(3S) Andragogía
- 9S(3S) Políticas educativas
- 9S(3S) Diseño y elaboración de textos
- 10S(4S) Diseño y elaboración de proyectos educativos

AREA MULTICULTURAL

- 3S Experiencias educativas comunitarias
- 6S Diseño curricular para contextos multiculturales

AREA MAYA

- 1S Lingüística maya
- 2S Fundamentos de educación maya
- 3S Idioma maya
- 5S Didáctica del idioma maya
- 7S(1S) Gramática del idioma maya
- 8S(2S) Métodos de aprendizaje del idioma maya

Áreas de conocimiento complementarias [ACC]=19

- 1S Matemática maya
- 1S Historia del pueblo maya
- 2S Métodos de investigación
- 3S Idioma maya
- 3S Cosmovisión maya
- 4S Didáctica de la matemática maya
- 4S Naturaleza y salud
- 4S Desarrollo del pensamiento crítico creativo
- 5S Arte maya
- 5S Relaciones humanas y ética profesional
- 6S Idioma español
- 7S(1S) Contexto sociocultural guatemalteco
- 7S(1S) Planificación lingüística
- 8S(2S) Psicolingüística
- 9S(3S) Métodos del aprendizaje del idioma español
- 9S(3S) Sociolingüística
- 9S(3S) Idioma extranjero
- 10S(4S) Elaboración de materiales para el aprendizaje del idioma
- 10S(4S) Técnicas de traducción e interpretación

Programa de formación técnico-profesional (PFTP): Licenciatura en enseñanza de la matemática y de la física PFTP-[USAC]-[15041001]

Objetivo del programa de formación [OPF]

Perfil de ingreso [PI]=7

Perfil de egreso [PE]=24

Pensum vigente 1986,1998[PV]=66

Áreas de conocimiento totales [ACT]=37

Áreas de conocimiento específicas [ACE]=28

- 1S Pedagogía
- 1S Matemática
- 1S Física
- 3S Didáctica general
- 4S Evaluación escolar
- 4S Psicología del aprendizaje
- 5S Didáctica especial de la matemática
- 6S Didáctica especial de la física
- 7S Organización y administración escolar
- 9S(1S) Cálculo superior y análisis vectorial
- 9S(1S) Introducción al álgebra lineal
- 9S(1S) Electrodinámica
- 9S(1S) Historia de la física

9S(1S) Legislación educativa
 9S(1S) Teorías del aprendizaje
 10S(2S) Introducción al estudio de las ecuaciones diferenciales
 10S(2S) Física moderna
 10S(2S) Elaboración de material didáctico para la física
 10S(2S) Métodos de investigación educativa
 11S(3S) Matemáticas discretas y teorías axiomáticas
 11S(3S) Didáctica de la geometría y la trigonometría
 11S(3S) Elementos de astronomía, astrofísica y cosmología
 11S(3S) Didáctica de la mecánica y el electromagnetismo
 11S(3S) Didáctica de la aritmética y el álgebra
 11S(3S) Elaboración de proyectos educativos
 12S(4S) Análisis numérico
 12S(4S) Métodos estadísticos en la educación
 12S(4S) Diseños y evaluación de textos

AREA DE EDUCACION

1S Pedagogía
 3S Didáctica general
 4S Evaluación escolar
 4S Psicología del aprendizaje
 5S Didáctica especial de la matemática
 6S Didáctica especial de la física
 7S Organización y administración escolar
 9S(1S) Legislación educativa
 9S(1S) Teorías del aprendizaje
 10S(2S) Elaboración de material didáctico para la física
 10S(2S) Métodos de investigación educativa
 11S(3S) Didáctica de la geometría y la trigonometría
 11S(3S) Didáctica de la mecánica y el electromagnetismo
 11S(3S) Didáctica de la aritmética y el álgebra
 11S(3S) Elaboración de proyectos educativos
 12S(4S) Métodos estadísticos en la educación
 12S(4S) Diseños y evaluación de textos

AREA DE MATEMATICA Y FISICA

1S Matemática
 1S Física
 9S(1S) Cálculo superior y análisis vectorial
 9S(1S) Introducción al álgebra lineal
 9S(1S) Electrodinámica
 9S(1S) Historia de la física
 10S(2S) Introducción al estudio de las ecuaciones diferenciales
 10S(2S) Física moderna
 11S(3S) Matemáticas discretas y teorías axiomáticas
 11S(3S) Elementos de astronomía, astrofísica y cosmología
 12S(4S) Análisis numérico

Áreas de conocimiento complementarias [ACC]=9

1S Técnicas de investigación y estudio
 1S Lenguaje
 1S Química Inorgánica
 2S Cultura filosófica
 3S Biología
 6S La educación media y la formación integral del adolescente
 7S Historia de Guatemala

- 10S(2S) Informática aplicada
- 10S(2S) Organización y administración de personal

Programa de formación técnico-profesional (PFTP): Licenciatura en enseñanza de la química y la biología PFTP-[USAC]-[16041001]

Objetivo del programa de formación [OPF]

Perfil de ingreso [PI]=9

Perfil de egreso [PE]=23

Pensum vigente 1986,1998[PV]=67

Áreas de conocimiento totales [ACT]=39

Áreas de conocimiento específicas [ACE]=29

- 1S Pedagogía
- 1S Biología
- 1S Química Inorgánica
- 2S Química orgánica
- 3S Didáctica general
- 4S Evaluación escolar
- 4S Psicología del aprendizaje
- 5S Didáctica especial de la biología
- 6S Didáctica especial de la química
- 7S Organización y administración escolar
- 9S(1S) Físicoquímica
- 9S(1S) Didáctica de la botánica
- 9S(1S) Estadística aplicada a la educación
- 9S(1S) Legislación educativa
- 9S(1S) Teorías del aprendizaje
- 10S(2S) Introducción a la fisiología
- 10S(2S) Química orgánica
- 10S(2S) Análisis inorgánico cuantitativo
- 10S(2S) Métodos de investigación educativa
- 11S(3S) Ecología y biogeografía
- 11S(3S) Análisis inorgánico cualitativo
- 11S(3S) Microbiología de alimentos
- 11S(3S) Didáctica de la zoología
- 11S(3S) Didáctica de la química orgánica
- 11S(3S) Elaboración de proyectos educativos
- 12S(4S) Geobiología
- 12S(4S) Didáctica de la química inorgánica
- 12S(4S) Genética y evolución
- 12S(4S) Diseños y elaboración de textos educativos

AREA DE EDUCACION

- 1S Pedagogía
- 3S Didáctica general
- 4S Evaluación escolar
- 4S Psicología del aprendizaje
- 5S Didáctica especial de la biología
- 6S Didáctica especial de la química
- 7S Organización y administración escolar
- 9S(1S) Didáctica de la botánica
- 9S(1S) Estadística aplicada a la educación
- 9S(1S) Legislación educativa
- 9S(1S) Teorías del aprendizaje
- 10S(2S) Métodos de investigación educativa

- 11S(3S) Didáctica de la zoología
- 11S(3S) Didáctica de la química orgánica
- 11S(3S) Elaboración de proyectos educativos
- 12S(4S) Didáctica de la química inorgánica
- 12S(4S) Diseños y elaboración de textos educativos

AREA DE QUIMICA Y BIOLOGIA

- 1S Biología
- 1S Química Inorgánica
- 2S Química orgánica
- 9S(1S) Físicoquímica
- 10S(2S) Introducción a la fisiología
- 10S(2S) Química orgánica
- 10S(2S) Análisis inorgánico cuantitativo
- 11S(3S) Ecología y biogeografía
- 11S(3S) Análisis inorgánico cualitativo
- 11S(3S) Microbiología de alimentos
- 12S(4S) Geobiología
- 12S(4S) Genética y evolución

Áreas de conocimiento complementarias [ACC]=10

- 1S Técnicas de investigación y estudio
- 1S Lenguaje
- 1S Matemática
- 3S Física
- 6S La educación media y la formación integral del adolescente
- 7S Historia de Guatemala
- 8S Cultura filosófica
- 9S(1S) Anatomía general
- 10S(2S) Informática aplicada
- 10S(2S) Organización y administración de personal

Programa de formación técnico-profesional (PFTP): Licenciatura en enseñanza de las ciencias económico contables PFTP-[USAC]-[22041002]

Objetivo del programa de formación [OPF]

Perfil de ingreso [PI]=9

Perfil de egreso [PE]=30

Pensum vigente 1986,1998[PV]=57

Áreas de conocimiento totales [ACT]=46

Áreas de conocimiento específicas [ACE]=35

- 1S Pedagogía
- 1S Fundamentos de economía
- 1S Contabilidad general
- 1S Cálculo mercantil y financiero
- 2S Socioeconomía general
- 2S Contabilidad de sociedades
- 3S Psicología del aprendizaje
- 3S Didáctica general
- 3S Economía política
- 3S Contabilidad de costos
- 3S Legislación fiscal
- 4S Didáctica especial de la economía
- 4S Evaluación escolar
- 4S Economía de la empresa

4S Contabilidad bancaria
4S Hacienda pública
5S Auditoría
5S Geografía económica
6S Didáctica especial de contabilidad
6S Organización y administración escolar
8S(1S) Economía agrícola
8S(1S) Estadística aplicada a la educación
8S(1S) Teoría del aprendizaje
8S(1S) Legislación educativa
9S(2S) Contabilidad bancaria y gubernamental
9S(2S) Ciclos económicos
9S(2S) Didáctica de la contabilidad
10S(3S) Contabilidad financiera
10S(3S) Auditoría de estados financieros
10S(3S) Proyectos educativos
10S(3S) Didáctica de la economía
10S(3S) Didáctica de la auditoría
11S(4S) Contabilidad industrial
11S(4S) Aplicación de leyes tributarias
11S(4S) Elaboración y evaluación de textos educativos

AREA DE EDUCACION

1S Pedagogía
3S Psicología del aprendizaje
3S Didáctica general
4S Didáctica especial de la economía
4S Evaluación escolar
6S Didáctica especial de contabilidad
6S Organización y administración escolar
8S(1S) Estadística aplicada a la educación
8S(1S) Teoría del aprendizaje
8S(1S) Legislación educativa
9S(2S) Didáctica de la contabilidad
10S(3S) Proyectos educativos
10S(3S) Didáctica de la economía
10S(3S) Didáctica de la auditoría
11S(4S) Elaboración y evaluación de textos educativos

AREA DE CIENCIAS ECONOMICO CONTABLES

1S Fundamentos de economía
1S Contabilidad general
1S Cálculo mercantil y financiero
2S Socioeconomía general
2S Contabilidad de sociedades
3S Economía política
3S Contabilidad de costos
3S Legislación fiscal
4S Economía de la empresa
4S Contabilidad bancaria
4S Hacienda pública
5S Auditoría
5S Geografía económica
8S(1S) Economía agrícola
9S(2S) Contabilidad bancaria y gubernamental
9S(2S) Ciclos económicos

10S(3S)	Contabilidad financiera
10S(3S)	Auditoría de estados financieros
11S(4S)	Contabilidad industrial
11S(4S)	Aplicación de leyes tributarias

Áreas de conocimiento complementarias [ACC]=11

1S	Lenguaje
1S	Técnicas de investigación y estudio
2S	Principios generales de derecho
5S	Historia de Guatemala
5S	La educación media y la formación integral del adolescente
6S	Cultura filosófica
8S(1S)	Matemática aplicada
8S(1S)	Teoría administrativa
9S(2S)	Métodos de investigación
9S(2S)	Organización y administración de personal
10S(3S)	Informática aplicada

Programa de formación técnico-profesional (PFTP): Licenciatura en enseñanza del idioma español y la literatura PFTP-[USAC]-[22041001]

Objetivo del programa de formación [OPF]

Perfil de ingreso [PI]=7

Perfil de egreso [PE]=18

Pensum vigente 1986,1998[PV]=61

Áreas de conocimiento totales [ACT]=47

Áreas de conocimiento específicas [ACE]=38

1S	Pedagogía
1S	Lenguaje
1S	Expresión escrita
1S	Lectura comprensiva
1S	Literatura grecolatina
2S	Literatura precolombina e hispanoamericana
2S	Literatura de la edad media
2S	Retórica y teoría de la poesía
3S	Psicología del aprendizaje
3S	Didáctica general
3S	Historia del español
3S	Renacimiento europeo español
4S	Evaluación escolar
4S	Lingüística
4S	Literatura europea española siglo xviii – xx
4S	Organización y administración escolar
5S	Poesía española siglo xx
5S	Gramática
5S	Teoría de la narrativa
6S	Didáctica especial del idioma español y la literatura
6S	Literatura guatemalteca
6S	Narrativa y teatro español siglo xviii – xx
8S(1S)	Redacción y estilo
8S(1S)	Literatura y sociedad
8S(1S)	Gramática transformativa
8S(1S)	Estadística aplicada a la educación
8S(1S)	Teoría del aprendizaje
8S(1S)	Legislación educativa

- 9S(2S) Semiología
- 9S(2S) Didáctica de la literatura
- 9S(2S) Historia social de la literatura y el arte guatemalteco
- 10S(3S) Literatura europea
- 10S(3S) Elaboración de proyectos educativos
- 10S(3S) Didáctica de la lingüística
- 10S(3S) Literatura estadounidense
- 11S(4S) Semántica estructural
- 11S(4S) Literatura centroamericana
- 11S(4S) Elaboración y evaluación de textos

AREA DE EDUCACION

- 1S Pedagogía
- 3S Didáctica general
- 3S Psicología del aprendizaje
- 4S Evaluación escolar
- 4S Organización y administración escolar
- 6S Didáctica especial del idioma español y la literatura
- 8S(1S) Estadística aplicada a la educación
- 8S(1S) Teoría del aprendizaje
- 8S(1S) Legislación educativa
- 9S(2S) Didáctica de la literatura
- 10S(3S) Elaboración de proyectos educativos
- 10S(3S) Didáctica de la lingüística
- 11S(4S) Elaboración y evaluación de textos

AREA DE IDIOMA ESPAÑOL

- 1S Lenguaje
- 1S Expresión escrita
- 1S Lectura comprensiva
- 1S Literatura grecolatina
- 2S Literatura precolombina e hispanoamericana
- 2S Literatura de la edad media
- 2S Retórica y teoría de la poesía
- 3S Historia del español
- 3S Renacimiento europeo español
- 4S Lingüística
- 4S Literatura europea española siglo xviii – xx
- 5S Poesía española siglo xx
- 5S Gramática
- 5S Teoría de la narrativa
- 6S Literatura guatemalteca
- 6S Narrativa y teatro español siglo xviii – xx
- 8S(1S) Redacción y estilo
- 8S(1S) Literatura y sociedad
- 8S(1S) Gramática transformativa
- 9S(2S) Semiología
- 9S(2S) Historia social de la literatura y el arte guatemalteco
- 10S(3S) Literatura europea
- 10S(3S) Literatura estadounidense
- 11S(4S) Semántica estructural
- 11S(4S) Literatura centroamericana

Áreas de conocimiento complementarias [ACC]=10

- 1S Técnicas de investigación y estudio
- 3S Cultura filosófica

- 3S Sociología
- 4S La educación media y la formación integral del adolescente
- 4S Historia general del arte
- 5S Historia de Guatemala
- 9S(2S) Métodos de investigación
- 9S(2S) Organización y administración de personal
- 10S(3S) Informática aplicada

**Programa de formación técnico-profesional (PFTP): Licenciatura Física Aplicada
PFTP-[USAC]-[31051005]**

Objetivo del programa de formación [OPF]

Perfil de ingreso [PI]

Perfil de egreso [PE]

Pensum vigente 2000[PV]=84

Áreas de conocimiento totales [ACT]=46

Áreas de conocimiento específicas [ACE]=20

INCLUYENDO ELECTIVAS=20

- 2S Física
- 4S Introducción a la astronomía electivo
- 5S Mecánica clásica
- 5S Física moderna
- 6S Métodos matemáticos de físicos
- 6S Física experimental
- 6S Electrónica para físicos
- 6S Física nuclear
- 6S Relatividad especial electivo
- 6S Seminario de didáctica de la física electivo
- 7S Electrodinámica
- 7S Radiaciones ionizantes
- 7S Simulación de fenómenos físicos y validación de modelos
- 8S Mecánica cuántica
- 8S Calor y termodinámica
- 8S Protección radiológica electivo
- 8S Introducción a la física de altas energías electivo
- 9S Mecánica estadística
- 9S Física del estado sólido
- 10S Seminario de física médica electivo

SIN INCLUIR ELECTIVAS=14

- 2S Física
- 5S Mecánica clásica
- 5S Física moderna
- 6S Métodos matemáticos de físicos
- 6S Física experimental
- 6S Electrónica para físicos
- 6S Física nuclear
- 7S Electrodinámica
- 7S Radiaciones ionizantes
- 7S Simulación de fenómenos físicos y validación de modelos
- 8S Mecánica cuántica
- 8S Calor y termodinámica
- 9S Mecánica estadística
- 9S Física del estado sólido

Áreas de conocimiento complementarias [ACC]=26

- 1S Social humanística
- 1S Química
- 1S Matemática
- 3S Filosofía de la ciencia
- 3S Programación
- 3S Lógica electivo
- 4S Estadística
- 4S Lógica matemática electivo
- 5S Ecología
- 5S Matemática aplicada
- 5S Álgebra lineal
- 5S Geografía
- 5S Fisicoquímica electivo
- 5S Ciencia de los materiales electivo
- 6S Tecnología eléctrica
- 6S Geología
- 7S Circuitos eléctricos
- 7S Geología estructural
- 8S Geofísica
- 8S Ingeniería económica electivo
- 9S Electrónica analógica
- 9S Geofísica aplicada
- 9S Preparación y evaluación de proyectos electivo
- 9S Petrología electivo
- 10S Electrónica digital
- 10S Sismología

**Programa de formación técnico-profesional (PFTP): Licenciatura en historia
PFTP-[USAC]-[02041001]**

Objetivo del programa de formación [OPF]

Perfil de ingreso [PI]=12

Perfil de egreso [PE]=27

Pensum vigente 2004[PV]=45

Áreas de conocimiento totales [ACT]=31

Áreas de conocimiento específicas [ACE]=15

- 1S Introducción al estudio de las ciencias históricas
- 2S Historia universal
- 3S Historia general del arte
- 3S Teoría de la historia
- 4S Historia de España
- 4S Historia de América
- 5S Historiografía de Guatemala
- 5S Historia de Centroamérica y Guatemala
- 7S Historia del arte guatemalteco
- 7S Seminario régimen conservador en Guatemala
- 8S Estadística aplicada a la historia
- 8S Seminario régimen liberal en Guatemala
- 9S Historia del movimiento obrero internacional
- 9S Seminario sobre siglo xx en Guatemala
- 10S Actualidad mundial

Áreas de conocimiento complementarias [ACC]=16

- 1S Sociología general

- 1S Filosofía
- 1S Antropología general
- 1S Técnicas de estudio e investigación
- 2S Geografía universal
- 2S Introducción a la economía política
- 2S Redacción y comunicación
- 3S Teoría de la estructura social
- 3S Lógica formal y dialéctica
- 4S Ciencia Política
- 5S Paleografía e investigación documental
- 6S Economía política
- 9S Teoría del campesinado
- 9S Teoría del Estado
- 10S Geografía económica de Centroamérica
- 10S Pedagogía de la enseñanza superior

**Programa de formación técnico-profesional (PFTP): Licenciatura Ingeniería en Ciencias y
Sistemas PFTP-[USAC]-[31051001]**

Objetivo del programa de formación [OPF]

Perfil de ingreso [PI]

Perfil de egreso [PE]

Pensum vigente 2000 [PV]=79

Áreas de conocimiento totales [ACT]=41

Áreas de conocimiento específicas [ACE]=23

INCLUYENDO ELECTIVO=23

- 3S Lógica de Sistemas
- 3S Matemática de cómputo
- 3S Introducción a las computadoras y la programación
- 4S Lógica electivo
- 4S Lenguajes formales y de programación
- 5S Análisis probabilístico
- 5S Organización de lenguajes y compiladores
- 5S Organización computacional
- 5S Estructura de Datos
- 6S Teoría de sistemas
- 6S Arquitectura de computadoras y ensambladores
- 6S Manejo e implementación de archivos
- 7S Sistemas operativos
- 7S Sistema de bases
- 8S Modelación y simulación
- 8S Teoría probabilística de decisiones electivo
- 8S Electrónica digital
- 8S Análisis y diseño (de computadoras)
- 9S Inteligencia artificial
- 9S Redes de computadoras
- 9S Sistemas aplicados electivo
- 10S Control y optimización de sistemas
- 10S Estadística y sistemas

SIN INCLUIR ELECTIVOS=20

- 3S Lógica de Sistemas
- 3S Matemática de cómputo
- 3S Introducción a las computadoras y la programación
- 4S Lenguajes formales y de programación
- 5S Análisis probabilístico

- 5S Organización de lenguajes y compiladores
- 5S Organización computacional
- 5S Estructura de Datos
- 6S Teoría de sistemas
- 6S Arquitectura de computadoras y ensambladores
- 6S Manejo e implementación de archivos
- 7S Sistemas operativos
- 7S Sistema de bases
- 8S Modelación y simulación
- 8S Electrónica digital
- 8S Análisis y diseño (de computadoras)
- 9S Inteligencia artificial
- 9S Redes de computadoras
- 10S Control y optimización de sistemas
- 10S Estadística y sistemas

Áreas de conocimiento complementarias [ACC]=18

- 1S Social humanística
- 1S Química
- 1S Matemática
- 2S Física Básica
- 3S Física
- 5S Filosofía de la ciencia electivo
- 5S Análisis probabilístico
- 5S Estadística
- 5S Matemática aplicada
- 5S Contabilidad
- 5S Ecología electivo
- 6S Investigación de operaciones
- 6S Ingeniería eléctrica electivo
- 7S Economía
- 8S Ingeniería económica
- 9S Sistemas gerenciales y organizacionales
- 10S Preparación y evaluación de proyectos electivo
- 10S Administración de empresas

**Programa de formación técnico-profesional (PFTP): Licenciatura Ingeniería Civil
PFTP-[USAC]-[31051002]**

Objetivo del programa de formación [OPF]

Perfil de ingreso [PI]

Perfil de egreso [PE]

Pensum vigente [PV]=108

Áreas de conocimiento totales [ACT]=68

Áreas de conocimiento específicas [ACE]=43

INCLUYENDO ELECTIVAS=43

- 3S Introducción a la práctica de la ingeniería
- 3S Geografía electivo
- 4S Geología electivo
- 4S Topografía
- 4S Mecánica Analítica
- 5S Geología estructural electivo
- 5S Geofísica electivo
- 5S Perforación de pozos electivo
- 5S Ciencia de los materiales electivo

- 5S Mecánica de fluidos
- 5S Resistencia de materiales
- 6S Hidráulica
- 6S Materiales de construcción
- 6S Mecánica de suelos
- 7S Vías terrestres
- 7S Hidráulica de canales
- 7S Hidrología
- 7S Concreto armado
- 7S Análisis estructural
- 8S Ingeniería de tránsito electivo
- 8S Transportes electivo
- 8S Pavimentos
- 8S Análisis mecánico
- 8S Tipología estructural electivo
- 8S Cimentaciones
- 8S Diseño estructural
- 8S Saneamiento ambiental
- 8S Ingeniería sanitaria
- 8S Aguas subterráneas electivo
- 9S Costos, presupuestos y avaluos
- 9S Concreto preesforzado electivo
- 9S Placas y cáscaras electivo
- 9S Diseño estructural en mampostería electivo
- 9S Métodos de construcción electivo
- 9S Puentes electivo
- 9S Obras hidráulicas electivo
- 9S Ingeniería sísmica electivo
- 9S Estructuras metálicas electivo
- 9S Planeamiento
- 10S Diseño estructural de concreto preesforzado electivo
- 10S Planeamiento y uso de recursos hidráulicos electivo
- 10S Dinámica estructural electivo
- 10S Urbanismo diplomado

SIN INCLUIR ELECTIVAS=22

- 3S Introducción a la práctica de la ingeniería
- 4S Topografía
- 4S Mecánica Analítica
- 5S Mecánica de fluidos
- 5S Resistencia de materiales
- 6S Hidráulica
- 6S Materiales de construcción
- 6S Mecánica de suelos
- 7S Vías terrestres
- 7S Hidráulica de canales
- 7S Hidrología
- 7S Concreto armado
- 7S Análisis estructural
- 8S Pavimentos
- 8S Análisis mecánico
- 8S Cimentaciones
- 8S Diseño estructural
- 8S Saneamiento ambiental
- 8S Ingeniería sanitaria
- 9S Costos, presupuestos y avaluos

- 9S Planeamiento
- 10S Urbanismo diplomado

Áreas de conocimiento complementarias [ACC]=25

- 1S Social humanística
- 1S Química
- 1S Matemática
- 2S Física Básica
- 3S Lógica electivo
- 3S Introducción a la ingeniería petrolera electivo
- 3S Física
- 4S Ecología
- 4S Legislación
- 4S Estadística
- 4S Contabilidad diplomado
- 4S Psicología Industrial diplomado
- 5S Petrología electivo
- 5S Geología del petróleo electivo
- 5S Matemática aplicada
- 5S Ingeniería eléctrica
- 5S Programación
- 5S Ingeniería económica diplomado
- 5S Administración de personal diplomado
- 6S Investigación de operaciones diplomado
- 6S Software diplomado
- 7S Ingeniería de la producción
- 7S Máquinas hidráulicas electivo
- 7S Administración de empresas diplomado
- 9S Preparación y evaluación de proyectos diplomado

**Programa de formación técnico-profesional (PFTP): Licenciatura Ingeniería Eléctrica
PFTP-[USAC]-[31051007]**

Objetivo del programa de formación [OPF]

Perfil de ingreso [PI]

Perfil de egreso [PE]

Pensum vigente [PV]=77

Áreas de conocimiento totales [ACT]=46

Áreas de conocimiento específicas [ACE]=18

- 3S Introducción a la práctica de la ingeniería
- 5S Circuitos eléctricos
- 6S Electricidad y electrónica básica
- 6S Teoría electromagnética
- 7S Electrónica
- 7S Líneas de transmisión
- 7S Conversión de energía electromagnética
- 7S Instrumentación
- 8S Transmisión y distribución
- 8S Sistemas de control
- 8S Máquinas eléctricas
- 9S Análisis de sistemas de potencia
- 9S Instalaciones eléctricas
- 9S Altas tensiones
- 10S Sistemas de generación
- 10S Automatización industrial

- 10S Subestaciones
- 10S Protección de sistemas de potencia

Áreas de conocimiento complementarias [ACC]=28

- 1S Social humanística
- 1S Química
- 1S Matemática
- 2S Física
- 2S Introducción a las computadoras y la programación
- 3S Filosofía de la ciencia electivo
- 3S Lenguajes formales de programación
- 4S Estadística
- 4S Lógica
- 4S Dibujo técnico mecánico
- 4S Topografía electivo
- 5S Análisis probabilístico
- 5S Matemática aplicada
- 5S Investigación de operaciones electivo
- 5S Ecología electivo
- 6S Psicología industrial electivo
- 6S Legislación electivo
- 6S Contabilidad electivo
- 7S Mecánica analítica
- 7S Administración de personal electivo
- 8S Ingeniería económica
- 8S Ingeniería de la producción electivo
- 8S Mecánica de fluidos electivo
- 9S Administración de empresas
- 9S Termodinámica electivo
- 9S Comunicaciones electivo
- 9S Radiocomunicaciones terrestres electivo
- 10S Preparación y evaluación de proyectos

**Programa de formación técnico-profesional (PFTP): Licenciatura Ingeniería Electrónica
PFTP-[USAC]-[31051008]**

Objetivo del programa de formación [OPF]

Perfil de ingreso [PI]

Perfil de egreso [PE]

Pensum vigente [PV]=75

Áreas de conocimiento totales [ACT]=37

Áreas de conocimiento específicas [ACE]=8

- 3S Introducción a la práctica de la ingeniería
- 6S Electrónica
- 8S Proyectos de computadora aplicados a ingeniería electrónica
- 9S Electrónica aplicada
- 9S Telecomunicaciones y redes locales
- 10S Robótica
- 10S Radiocomunicaciones terrestres
- 10S Instalaciones de equipos electrónicos

Áreas de conocimiento complementarias [ACC]=29

- 1S Social humanística
- 1S Química
- 1S Matemática

- 2S Física
- 2S Introducción a las computadoras y la programación
- 3S Filosofía de la ciencia electivo
- 3S Lenguajes formales y de programación
- 4S Estadística
- 4S Dibujo técnico mecánico electivo
- 5S Matemática aplicada
- 5S Circuitos eléctricos
- 5S Electricidad y electrónica básica
- 6S Análisis probabilístico
- 6S Teoría electromagnética
- 6S Psicología industrial electivo
- 6S Contabilidad electivo
- 7S Métodos matemáticos de físicos electivo
- 7S Conversión de energía electromagnética electivo
- 7S Instrumentación
- 7S Comunicaciones
- 8S Líneas de transmisión electivo
- 8S Ingeniería económica electivo
- 9S Investigación de operaciones electivo
- 9S Máquinas eléctricas electivo
- 9S Sistemas de control
- 9S Preparación y evaluación de proyectos electivo
- 10S Administración de empresas electivo
- 10S Relevación industrial electivo
- 10S Administración de personal electivo

**Programa de formación técnico-profesional (PFTP): Licenciatura Ingeniería Industrial
PFTP-[USAC]-[31051006]**

Objetivo del programa de formación [OPF]

Perfil de ingreso [PI]

Perfil de egreso [PE]

Pensum vigente [PV]=84

Áreas de conocimiento totales [ACT]=47

Áreas de conocimiento específicas [ACE]=11

- 3S Introducción a la práctica de la ingeniería
- 5S Ingeniería económica
- 6S Investigación de operaciones
- 6S Ingeniería plantas
- 7S Montaje y mantenimiento de equipo
- 7S Seguridad e higiene industrial
- 7S Diseño de maquinas electivo
- 7S Ingeniería de métodos
- 8S Diseño de la producción
- 8S Controles industriales
- 9S Control de la producción

Áreas de conocimiento complementarias [ACC]=36

- 1S Social humanística
- 1S Química
- 1S Matemática
- 2S Física
- 3S Filosofía de la ciencia electivo
- 4S Estadística

- 4S Topografía electivo
- 4S Mecánica Analítica
- 4S Dibujo técnico mecánico
- 5S Psicología industrial
- 5S Matemática aplicada
- 5S Ingeniería eléctrica
- 5S Ciencia de los materiales
- 5S Mecánica de fluidos
- 5S Resistencia de materiales
- 5S Legislación
- 5S Programación
- 5S Contabilidad
- 5S Introducción ingeniería petrolera electivo
- 5S Ecología
- 6S Administración de personal
- 6S Mercadotecnia
- 6S Economía electivo
- 6S Procesos de manufactura
- 6S Termodinámica
- 6S Metalurgia y metalografía electivo
- 7S Programación comercial
- 7S Microeconomía
- 7S Administración de empresas
- 8S Econometría electivo
- 8S Plantas de vapor electivo
- 8S Motores de combustión interna electivo
- 8S Economía industrial electivo
- 8S Ingeniería textil electivo
- 9S Teoría probabilística de decisiones electivo
- 9S Preparación y evaluación de proyectos

**Programa de formación técnico-profesional (PFTP): Licenciatura Ingeniería Mecánica
PFTP-[USAC]-[31051009]**

Objetivo del programa de formación [OPF]

Perfil de ingreso [PI]

Perfil de egreso [PE]

Pensum vigente 2000[PV]=91

Áreas de conocimiento totales [ACT]=56

Áreas de conocimiento específicas [ACE]=12

- 3S Introducción a la práctica de la ingeniería
- 4S Mecánica Analítica
- 5S Dibujo técnico mecánico
- 8S Diseño de máquinas
- 8S Plantas de vapor
- 9S Máquinas hidráulicas
- 9S Montaje y mantenimiento de equipo
- 9S Mecanismos
- 10S Instrumentación mecánica
- 10S Instalaciones mecánicas
- 10S Motores de combustión interna
- 10S Vibraciones

Áreas de conocimiento complementarias [ACC]=44

- 1S Social humanística

- 1S Química
- 1S Matemática
- 2S Física
- 3S Filosofía de la ciencia electivo
- 3S Geografía electivo
- 4S Estadística
- 4S Lógica
- 4S Geología electivo
- 4S Topografía
- 5S Matemática aplicada
- 5S Geología del petróleo electivo
- 5S Mecánica de fluidos
- 5S Introducción ingeniería petrolera electivo
- 5S Ecología
- 6S Programación
- 6S Ciencia de los materiales
- 6S Perforación de pozos electivo
- 6S Termodinámica
- 6S Resistencia de materiales
- 6S Ingeniería eléctrica
- 6S Legislación
- 7S Contabilidad electivo
- 7S Procesos de manufactura
- 7S Geofísica del petróleo electivo
- 7S Administración de empresas
- 7S Ingeniería económica electivo
- 8S Ingeniería plantas electivo
- 8S Investigación de operaciones electivo
- 8S Circuitos eléctricos electivo
- 8S Resistencia de materiales electivo
- 8S Mantenimiento de hospitales electivo
- 8S Metalurgia y metalografía
- 8S Hidráulica
- 9S Ingeniería de métodos electivo
- 9S Tecnología eléctrica electivo
- 9S Análisis estructural
- 9S Refrigeración y aire acondicionado
- 9S Ingeniería de la producción electivo
- 10S Electrónica analógica electivo
- 10S Planeamiento electivo
- 10S Seguridad e higiene industrial electivo
- 10S Mecánica de suelos electivo
- 10S Diseño de la producción electivo

**Programa de formación técnico-profesional (PFTP): Licenciatura Ingeniería Mecánica
Eléctrica PFTP-[USAC]-[31051011]**

Objetivo del programa de formación [OPF]

Perfil de ingreso [PI]

Perfil de egreso [PE]

Pensum vigente 2000[PV]=108

Áreas de conocimiento totales [ACT]=66

Áreas de conocimiento específicas [ACE]=28

INCLUYENDO ELECTIVOS=28

3S Introducción a la práctica de la ingeniería

- 5S Mecánica analítica
- 5S Circuitos
- 6S Teoría electromagnética
- 6S Electricidad y electrónica básica
- 7S Teoría de sistemas electivo
- 7S Líneas de transmisión
- 8S Conversión de energía electromecánica
- 9S Diseño de máquinas
- 9S Máquinas eléctricas
- 9S Transmisión y distribución electivo
- 10S Montaje y mantenimiento de equipo electivo
- 10S Instrumentación eléctrica
- 10S Sistemas de control
- 11S Altas tensiones electivo
- 11S Análisis de sistemas de potencia
- 11S Subestaciones
- 12S Vibraciones
- 12S Máquinas hidráulicas
- 12S Plantas de vapor
- 12S Motores de combustión interna electivo
- 12S Refrigeración y aire acondicionado electivo
- 12S Instrumentación mecánica electivo
- 12S Instalaciones mecánicas electivo
- 12S Instalaciones eléctricas
- 12S Automatización industrial
- 12S Sistemas de generación electivo
- 12S Protección de sistemas electivo

SIN INCLUIR ELECTIVOS=18

- 3S Introducción a la práctica de la ingeniería
- 5S Mecánica analítica
- 5S Circuitos
- 6S Teoría electromagnética
- 6S Electricidad y electrónica básica
- 7S Líneas de transmisión
- 8S Conversión de energía electromecánica
- 9S Diseño de máquinas
- 9S Máquinas eléctricas
- 10S Instrumentación eléctrica
- 10S Sistemas de control
- 11S Análisis de sistemas de potencia
- 11S Subestaciones
- 12S Vibraciones
- 12S Máquinas hidráulicas
- 12S Plantas de vapor
- 12S Instalaciones eléctricas
- 12S Automatización industrial

Áreas de conocimiento complementarias [ACC]=38

- 1S Social humanística
- 1S Química
- 1S Matemática
- 2S Física
- 2S Introducción a las computadoras y la programación
- 3S Filosofía de la ciencia electivo
- 3S Lenguajes formales y de programación

- 4S Estadística
- 4S Lógica
- 4S Topografía electivo
- 4S Dibujo técnico mecánico electivo
- 5S Investigación de operaciones electivo
- 5S Matemática aplicada
- 6S Ecología electivo
- 6S Análisis probabilístico
- 6S Ciencia de los materiales
- 6S Ingeniería económica
- 6S Contabilidad electivo
- 6S Psicología industrial electivo
- 7S Resistencia de materiales
- 7S Procesos de manufactura
- 7S Metalurgia y metalografía
- 7S Legislación electivo
- 7S Administración de personal electivo
- 8S Teoría probabilística de decisiones electivo
- 8S Mecánica de fluidos
- 8S Administración de empresas
- 8S Ingeniería de plantas electivo
- 9S Electrónica analógica
- 10S Ingeniería de la producción electivo
- 10S Planeamiento electivo
- 10S Termodinámica
- 10S Mecanismos
- 10S Electrónica electivo
- 10S Preparación y evaluación de proyectos
- 11S Hidráulica
- 11S Seguridad e higiene industrial electivo
- 12S Mantenimiento de hospitales electivo

Programa de formación técnico-profesional (PFTP): Licenciatura Ingeniería Mecánica Industrial PFTP-[USAC]-[31051010]

Objetivo del programa de formación [OPF]

Perfil de ingreso [PI]

Perfil de egreso [PE]

Pensum vigente 2000[PV]=94

Áreas de conocimiento totales [ACT]=54

Áreas de conocimiento específicas [ACE]=24

INCLUYENDO ELECTIVOS=24

- 3S Introducción a la práctica de la ingeniería
- 4S Mecánica Analítica
- 4S Dibujo técnico mecánico
- 5S Ingeniería económica
- 6S Procesos de manufactura
- 6S Hidráulica electivo
- 6S Ingeniería plantas
- 6S Investigación de operaciones
- 6S Mecanismos
- 7S Montaje y mantenimiento de equipo
- 7S Seguridad e higiene industrial
- 7S Diseño de máquinas
- 7S Máquinas hidráulicas electivo

- 7S Ingeniería de métodos
- 7S Vibraciones electivo
- 8S Instrumentación mecánica
- 8S Refrigeración y aire acondicionado electivo
- 8S Motores de combustión interna electivo
- 8S Plantas de vapor
- 8S Diseño de la producción
- 8S Controles industriales
- 9S Análisis de sistemas industriales electivo
- 9S Instalaciones mecánicas
- 9S Control de la producción

SIN INCLUIR ELECTIVOS=18

- 3S Introducción a la práctica de la ingeniería
- 4S Mecánica Analítica
- 4S Dibujo técnico mecánico
- 5S Ingeniería económica
- 6S Procesos de manufactura
- 6S Ingeniería plantas
- 6S Investigación de operaciones
- 6S Mecanismos
- 7S Montaje y mantenimiento de equipo
- 7S Seguridad e higiene industrial
- 7S Diseño de máquinas
- 7S Ingeniería de métodos
- 8S Instrumentación mecánica
- 8S Plantas de vapor
- 8S Diseño de la producción
- 8S Controles industriales
- 9S Instalaciones mecánicas
- 9S Control de la producción

Áreas de conocimiento complementarias [ACC]=30

- 1S Social humanística
- 1S Química
- 1S Matemática
- 2S Física
- 3S Filosofía de la ciencia electivo
- 4S Estadística
- 4S Introducción a la ingeniería petrolera
- 4S Topografía electivo
- 5S Psicología industrial
- 5S Matemática aplicada
- 5S Programación
- 5S Ingeniería eléctrica
- 5S Ciencia de los materiales
- 5S Resistencia de materiales
- 5S Mecánica de fluidos
- 5S Contabilidad
- 5S Legislación
- 5S Ecología
- 5S Circuitos eléctricos electivo
- 6S Administración de personal
- 6S Mercadotecnia
- 6S Termodinámica
- 6S Metalurgia y metalografía

- 7S Programación comercial
- 7S Microeconomía
- 7S Administración de empresas
- 8S Econometría electivo
- 8S Economía industrial electivo
- 8S Ingeniería textil electivo
- 9S Preparación y evaluación de proyectos

**Programa de formación técnico-profesional (PFTP): Licenciatura Ingeniería Química
PFTP-[USAC]-[31051003]**

Objetivo del programa de formación [OPF]

Perfil de ingreso [PI]

Perfil de egreso [PE]

Pensum vigente 2000[PV]=109

Áreas de conocimiento totales [ACT]=71

Áreas de conocimiento específicas [ACE]=27

INCLUYENDO ELECTIVAS=27

- 1S Química
- 3S Introducción a la práctica de la ingeniería
- 3S Análisis cualitativo
- 4S Química orgánica
- 4S Análisis cuantitativo
- 5S Fisicoquímica
- 5S Ciencia de los materiales electivo
- 5S Resistencia de materiales electivo
- 5S Balance de masa y energía
- 6S Bioquímica electivo
- 6S Química ambiental
- 6S Microbiología
- 6S Procesos de manufactura electivo
- 7S Ingeniería de la producción
- 7S Seguridad e higiene industrial electivo
- 7S Termodinámica
- 7S Transferencia de calor
- 8S Transferencia de masa
- 9S Bioingeniería electivo
- 9S Control de contaminantes industriales electivo
- 9S Conservación de la energía en la industria electivo
- 9S Cinética de procesos químicos
- 9S Transferencia de masa y unidades continuas
- 9S Operaciones unitarias electivo
- 10S Procesos químicos industriales
- 10S Dinámica de procesos químicos electivo
- 10S Extracciones industriales electivo

SIN INCLUIR ELECTIVOS=17

- 1S Química
- 3S Introducción a la práctica de la ingeniería
- 3S Análisis cualitativo
- 4S Química orgánica
- 4S Análisis cuantitativo
- 5S Fisicoquímica
- 5S Balance de masa y energía
- 6S Bioquímica electivo

- 6S Química ambiental
- 6S Microbiología
- 7S Ingeniería de la producción
- 7S Termodinámica
- 7S Transferencia de calor
- 8S Transferencia de masa
- 9S Cinética de procesos químicos
- 9S Transferencia de masa y unidades continuas
- 10S Procesos químicos industriales

Áreas de conocimiento complementarias [ACC]=44

- 1S Social humanística
- 1S Matemática
- 3S Filosofía de la ciencia electivo
- 3S Geografía electivo
- 3S Física
- 4S Geología electivo
- 4S Lógica electivo
- 4S Topografía electivo
- 4S Mecánica Analítica electivo
- 4S Estadística
- 5S Introducción a la ingeniería petrolera electivo
- 5S Contabilidad electivo
- 5S Ecología
- 5S Legislación electivo
- 5S Matemática aplicada
- 5S Geología del petróleo
- 5S Ingeniería eléctrica
- 5S Mecánica de fluidos electivo
- 5S Petrología electivo
- 5S Geología estructural electivo
- 5S Psicología industrial electivo
- 5S Programación de computadoras
- 6S Perforación de pozos electivo
- 6S Administración de personal electivo
- 6S Geofísica del petróleo electivo
- 6S Flujo de fluidos
- 6S Metalurgia y metalografía electivo
- 6S Investigación de operaciones electivo
- 6S Materiales de construcción electivo
- 7S Administración de empresas
- 7S Tecnología de los alimentos electivo
- 8S Ingeniería textil electivo
- 8S Plantas de vapor electivo
- 8S Refrigeración y aire acondicionado electivo
- 8S Motores de combustión interna electivo
- 9S Ingeniería del azúcar electivo
- 9S Recursos y procesos de Centroamérica electivo
- 9S Preparación y evaluación de proyectos electivo
- 9S Ingeniería económica
- 9S Diseño de plantas
- 9S Operaciones y procesos en la industria farmacéutica electivo
- 10S Diseño de equipo
- 10S Gestión total de calidad electivo
- 10S Introducción a la gestión tecnológica electivo

Programa de formación técnico-profesional (PFTP): Licenciatura en innovaciones educativas con énfasis en procesos de aprendizaje PFTP-[USAC]-[22041005]

Objetivo del programa de formación [OPF]

Perfil de ingreso [PI]=9

Perfil de egreso [PE]=18

Pensum vigente 1986,1998[PV]=36

Áreas de conocimiento totales [ACT]=31

Áreas de conocimiento específicas [ACE]=13

- 1Y Pedagogía del aprendizaje
- 1Y Psicopedagogía
- 1Y Filosofía y mediación pedagógica
- 1Y Motivación y aprendizaje significativo
- 1Y Metodologías para el aprendizaje
- 2Y Desarrollo cognoscitivo
- 2Y Estrategias de aprendizaje cognoscitivo
- 2Y Investigación y aprendizaje
- 2Y Educación para el sentido crítico
- 2Y Evaluación del aprendizaje
- 2Y Tecnología de evaluación educativa
- 2Y Ciberespacio y la educación
- 4Y Aprendizaje creativo

Áreas de conocimiento complementarias [ACC]=18

- 1Y Nuevo paradigma educativo
- 1Y Sociología (Educación y sociedad)
- 2Y Método de proyectos
- 3Y Desarrollo socioemocional
- 3Y Currículo y derechos de la niñez y la juventud
- 3Y Técnicas de educación en derechos humanos
- 3Y Gestión de disciplina
- 3Y Educación y cultura
- 3Y Educación intercultural
- 3Y Educación y género
- 3Y Educación y democracia
- 4Y Educación y ética
- 4Y Educación para la solidaridad
- 4Y Educación para la paz
- 4Y Educación ambiental
- 4Y Educación para la salud
- 4Y Atención a la niñez con otras capacidades
- 4Y Educación para la producción

Programa de formación técnico-profesional (PFTP): Licenciatura en letras PFTP-[USAC]-[02041004]

Objetivo del programa de formación [OPF]

Perfil de ingreso [PI]=9

Perfil de egreso [PE]=11

Pensum vigente 2004 de 1981[PV]=52

Áreas de conocimiento totales [ACT]=38

Áreas de conocimiento específicas [ACE]=30

- 1C Cultura literaria: estudios gramaticales

- 1C Literatura grecolatina
- 2C Cultura literaria: comunicación
- 2C Literatura europea (española) de la edad media
- 3C Literatura europea (española) del renacimiento
- 3C Lingüística
- 3C Retórica
- 4C Literatura europea (española) del siglo de oro
- 4C Gramática descriptiva
- 4C Teoría de la poesía y del ensayo literario
- 5C Teoría de la narrativa
- 5C Literatura europea (española) de los siglos xviii y xix
- 5C Literatura precolombina (énfasis en la guatemalteca)
- 6C Historia del español
- 6C Narrativa y teatro europeo (español) del siglo xx
- 6C Literatura hispanoamericana (énfasis en Guatemala) de la colonia, siglos xvi, xvii, xviii
- 6C Poesía española del siglo xx
- 7C Teoría del teatro
- 7C Métodos de crítica literaria
- 7C Literatura hispanoamericana de los siglos xix y xx
- 7C Literatura guatemalteca de los siglos xix y xx
- 8C Teatro español e hispanoamericano siglos xix y xx
- 8C Poesía hispanoamericana siglo xx
- 8C Narrativa europea y estadounidense siglo xx
- 8C Narrativa hispanoamericana siglo xx
- 9C Semiología
- 9C Crítica estructural
- 9C Literatura guatemalteca siglo xix
- 10C Literatura guatemalteca siglo xx
- 10C Curso monográfico sobre un autor nacional

Áreas de conocimiento complementarias [ACC]=8

- 1C El cosmos
- 1C Metodología de la investigación
- 1C Cultura histórica
- 2C Derechos humanos
- 2C Sociología general
- 3C Historia del arte
- 7C Psicología
- 8C Estética

**Programa de formación técnico-profesional (PFTP): Licenciatura en lingüística maya
PFTP-[USAC]-[11051001]**

Objetivo del programa de formación [OPF]

Perfil de ingreso [PI]=31

Perfil de egreso [PE]=

Pensum vigente 2004, 2006[PV]=60

Áreas de conocimiento totales [ACT]=38

Áreas de conocimiento específicas [ACE]=24

- 1S Expresión oral escrita de la lengua A
- 1S Introducción a la lingüística
- 1S Contextos de los idiomas mayas
- 2S Lingüística del idioma maya
- 3S Lingüística descriptiva
- 3S Lingüística aplicada

- 3S Introducción a la terminología
- 4S Literatura (tradición) oral maya
- 4S Tecnología e informática aplicada en los idiomas mayas
- 5S Composición y literatura
- 5S Microlenguajes
- 5S Lingüística histórica
- 6S Formas expresivas mayas
- 6S Epigrafía maya
- 7S Análisis del discurso
- 7S Semántica maya español
- 7S Contacto lingüístico
- 7S Sociolingüística
- 7S Lenguaje y medio social
- 7S Proyectos de desarrollo cultural y lingüístico
- 8S Psicología de la comunicación intercultural
- 8S Tecnología y recursos escritos
- 9S Dialectología
- 9S Pragmática (del idioma)

Áreas de conocimiento complementarias [ACC]=14

- 1S Historia de Guatemala
- 1S Culturas e identidad
- 1S Introducción a la investigación
- 1S Proyectos de desarrollo cultural
- 2S Cultura maya e interculturalidad
- 2S Estadística
- 3S Historia del pueblo maya
- 3S Investigación cualitativa
- 4S Estudios culturales
- 5S Cosmovisión maya
- 6S Ciencia y tecnología maya
- 8S Lectura y análisis de textos coloniales
- 8S Evaluación de proyectos
- 9S Redacción profesional

**Programa de formación técnico-profesional (PFTP): Licenciatura Matemática Aplicada
PFTP-[USAC]-[31051004]**

Objetivo del programa de formación [OPF]

Perfil de ingreso [PI]

Perfil de egreso [PE]

Pensum vigente 2000[PV]=84

Áreas de conocimiento totales [ACT]=42

Áreas de conocimiento específicas [ACE]=26

INCLUYENDO ELECTIVAS=26

- 1S Teoría de conjuntos
- 1S Matemática
- 2S Álgebra lineal
- 2S Geometría
- 3S Álgebra
- 3S Geometría proyectiva electivo
- 4S Teoría de los números
- 4S Estadística
- 5S Análisis de variable real

- 5S Algoritmos
- 5S Teoría de ecuaciones diferenciales ordinarias
- 5S Topología
- 5S Análisis probabilístico electivo
- 6S Análisis numérico
- 6S Ecuaciones diferenciales parciales
- 6S Análisis de variable compleja
- 6S Teoría probabilística de decisiones electivo
- 7S Análisis funcional
- 7S Teoría de la medida electivo
- 7S Teoría de probabilidades
- 8S Estadística matemática
- 8S Metodología y teoría de modelos
- 9S Ecuaciones integrales
- 9S Optimización
- 9S Análisis de regresión electivo
- 10S Geometría diferencial

SIN INCLUIR ELECTIVOS=21

- 1S Teoría de conjuntos
- 1S Matemática
- 2S Álgebra lineal
- 2S Geometría
- 3S Álgebra
- 4S Teoría de los números
- 4S Estadística
- 5S Análisis de variable real
- 5S Algoritmos
- 5S Teoría de ecuaciones diferenciales ordinarias
- 5S Topología
- 6S Análisis numérico
- 6S Ecuaciones diferenciales parciales
- 6S Análisis de variable compleja
- 7S Análisis funcional
- 7S Teoría de probabilidades
- 8S Estadística matemática
- 8S Metodología y teoría de modelos
- 9S Ecuaciones integrales
- 9S Optimización
- 10S Geometría diferencial

Áreas de conocimiento complementarias [ACC]=16

- 1S Social humanística
- 1S Química
- 2S Física
- 3S Filosofía de la ciencia electivo
- 5S Ecología
- 5S Ingeniería económica
- 6S Mecánica clásica
- 7S Mecánica del medio continuo electivo
- 7S Electrodinámica electivo
- 7S Circuitos eléctricos electivo
- 7S Métodos matemáticos para físicos electivo
- 8S Mecánica analítica clásica
- 9S Actuariado electivo
- 9S Introducción a la mecánica cuántica electivo

- 9S Calor y termodinámica electivo
10S Introducción a la física estadística electivo

**Programa de formación técnico-profesional (PFTP): Licenciatura en medicina y cirugía
PFTP-[USAC]-[14061001]**

Objetivo del programa de formación [OPF]

Perfil de ingreso [PI]

Perfil de egreso [PE]

Pensum vigente 2005[PV]=28

Áreas de conocimiento totales [ACT]=22

Áreas de conocimiento específicas [ACE]=16

- 1A Propedeutica médica
- 1A Salud Pública
- 2A Anatomía
- 2A Histología y Embriología
- 2A Bioquímica médica
- 2A Fisiología
- 3A Patología
- 3A Inmunidad y microbiología
- 3A Semiología
- 4A Externado medicina interna
- 4A Externado cirugía
- 4A Traumatología
- 4A Externado medicina familiar
- 5A Pediatría hospitalaria
- 5A Ginecología y obstetricia
- 5A Pediatría ambulatoria

Áreas de conocimiento complementarias [ACC]=6

- 1A Química
- 1A Física
- 1A Bioestadística
- 1A Biología celular y molecular
- 1A Psicología
- 3A Farmacología

**Programa de formación técnico-profesional (PFTP): Licenciatura en música
PFTP-[USAC]-[14041003]**

Objetivo del programa de formación [OPF]

Perfil de ingreso [PI]=47

Perfil de egreso [PE]=56

Pensum vigente 2006[PV]=62

Áreas de conocimiento totales [ACT]=32

Áreas de conocimiento específicas [ACE]=18

- 1S Entrenamiento auditivo
- 1S Instrumento musical
- 1S Instrumentos musicales autóctonos guatemaltecos (electivo)
- 2S Instrumento secundario
- 2S Armonía
- 3S Música popular guatemalteca (electivo)
- 4S Instrumentos musicales autóctonos latinoamericanos (electivo)
- 5S Análisis numérico (musical)

- 5S Historia de la música
- 5S Contrapunto del siglo XVI
- 6S Contrapunto e introducción a la fuga
- 6S Música de cámara
- 6S Análisis de la forma (musical)
- 6S Ensamble
- 7S Principios de la dirección orquestal
- 7S Instrumentación
- 8S Música y computación
- 9S Collegium musicum

Áreas de conocimiento complementarias [ACC]=14

- 1S Metodología de la investigación
- 1S Semiótica y arte (electivo)
- 1S Fenomenología de las artes
- 2S Ecología aplicada
- 2S Antropología aplicada (electivo)
- 3S Lógica formal y dialéctica
- 3S Sociología aplicada (electivo)
- 3S Etnología aplicada (electivo)
- 4S Física
- 4S Psicología aplicada (electivo)
- 4S Origen y evolución de las artes
- 7S Comunicación y difusión artística
- 8S Administración y gestión artística
- 9S Seminario de investigación

**Programa de formación técnico-profesional (PFTP): Licenciatura en nutrición
PFTP-[USAC]-[11051003]**

Objetivo del programa de formación [OPF]

Perfil de ingreso [PI]=13

Perfil de egreso [PE]=50

Pensum vigente 2004 [PV]=58

Áreas de conocimiento totales [ACT]=35

Áreas de conocimiento específicas [ACE]=14

- 3S Estado nutricional
- 4S Educación alimentaria nutricional
- 4S Antropología de la alimentación y nutrición
- 5S Nutrición
- 6S Alimentos
- 6S Análisis químico de alimentos
- 7S Tecnología de alimentos de origen vegetal
- 7S Economía alimentaria
- 8S Nutrición clínica de adultos
- 8S Tecnología de alimentos de origen animal
- 8S Situación alimentaria nutricional
- 9S Nutrición clínica de niños
- 9S Servicios de nutrición
- 10S Nutrición y desarrollo

Áreas de conocimiento complementarias [ACC]=21

- 1S Matemática
- 1S Biología general
- 1S Química general

- 1S Metodología de la investigación
- 1S Lógica
- 2S Física
- 2S Sociología
- 3S Análisis inorgánico
- 3S Química orgánica
- 3S Psicología
- 4S Bioestadística
- 5S Microbiología general
- 5S Bioquímica
- 5S Epidemiología general
- 5S Tecnología educativa
- 5S Antropometría
- 6S Anatomía y fisiología humana
- 7S Fisiopatología de adultos
- 7S Análisis sensorial
- 8S Fisiopatología de niños
- 9S Administración de intervenciones

**Programa de formación técnico-profesional (PFTP): Licenciatura en odontología
PFTP-[USAC]-[14061002]**

Objetivo del programa de formación [OPF]

Perfil de ingreso [PI]

Perfil de egreso [PE]

Pensum vigente 2004[PV]=42

Áreas de conocimiento totales [ACT]=31

Áreas de conocimiento específicas [ACE]=16

- 2A Morfología y anatomía dental
- 2A Materiales dentales
- 2A Diagnóstico (dental)
- 3A Patología (dental)
- 3A Cirugía y farmacología (dental)
- 3A Periodoncia
- 3A Odontología preventiva y social
- 3A Prótesis
- 3A Oclusión
- 4A Odontopediatría
- 4A Operatoria dental
- 4A Endodoncia
- 5A Biomateriales
- 5A Clínica estomatológica
- 6A Administración de consultorio
- 6A Prevención de enfermedades bucales

Áreas de conocimiento complementarias [ACC]=15

- 1A Biología
- 1A Química
- 1A Histología general
- 1A Estadística básica
- 1A Física-matemática
- 1A Anatomía humana
- 1A Comunicación y redacción científica
- 2A Bioquímica
- 2A Bioestadística

- 2A Ética y derechos humanos
- 2A Microbiología general
- 2A Fisiología humana
- 6A Actividad clínica integrada
- 6A Seminarios regionales y educación a distancia
- 6A Actividades comunitarias

**Programa de formación técnico-profesional (PFTP): Licenciatura en psicología
PFTP-[USAC]-[14061003]**

Objetivo del programa de formación [OPF]

Perfil de ingreso [PI]

Perfil de egreso [PE]

Pensum vigente 1979[PV]=34

Áreas de conocimiento totales [ACT]=21

Áreas de conocimiento específicas [ACE]=16

- 1A Unidad vida en sociedad
- 1A Unidad identidad
- 2A Unidad poder
- 2A Unidad aprendizaje
- 2A Unidad familia
- 3A Unidad agresión
- 3A Unidad comunicación
- 3A Unidad transgresión
- 4A Unidad arte
- 4A Unidad inteligencia
- 4A Unidad trabajo
- 4A Unidad sexualidad
- 5A Unidad salud y enfermedad
- 5A Unidad cambio y moda
- 5A Unidad ciencia, religión y pensamiento mágico
- 5A Unidad recreación y deporte

Áreas de conocimiento complementarias [ACC]=5

- 1A Unidad educación
- 1A Unidad alimentación
- 1A Unidad vida universitaria y evaluación institucional
- 2A Unidad drogadicción
- 3A Unidad escuela

**Programa de formación técnico-profesional (PFTP): Licenciatura en química
PFTP-[USAC]-[11051004]**

Objetivo del programa de formación [OPF]

Perfil de ingreso [PI]=13

Perfil de egreso [PE]=223

Pensum vigente 2003, 2004 [PV]=39

Áreas de conocimiento totales [ACT]=18

Áreas de conocimiento específicas [ACE]=08

- 1S Química general
- 3S Análisis inorgánico
- 4S Química orgánica
- 5S Análisis instrumental
- 5S Fisicoquímica

- 7S Química inorgánica
- 8S Bioquímica
- 8S Química del estado sólido

Áreas de conocimiento complementarias [ACC]=10

- 1S Matemática
- 1S Biología general
- 1S Metodología de la investigación
- 1S Lógica
- 2S Física
- 2S Sociología
- 3S Estadística
- 4S Tópicos selectos de química
- 6S Microbiología
- 6S Gerencia y garantía de calidad

**Programa de formación técnico-profesional (PFTP): Licenciatura en química y biología
PFTP-[USAC]-[12051001]**

Objetivo del programa de formación [OPF]

Perfil de ingreso [PI]=13

Perfil de egreso [PE]=82

Pensum vigente 2003 [PV]=59

Áreas de conocimiento totales [ACT]=38

Áreas de conocimiento específicas [ACE]=20

AREA BIOLOGIA

- 1S Biología general
- 3S Embriología y reproducción
- 4S Bioestadística
- 4S Citohistología humana
- 5S Microbiología general
- 7S Biología y patogenia molecular
- 7S Microbiología industrial
- 7S Micología
- 8S Control microbiológico de alimentos, medicamentos y cosméticos
- 8S Microbiología de sistemas naturales
- 9S Análisis y control microbiológico de procesos industriales

AREA QUIMICA

- 1S Química general
- 3S Análisis inorgánico
- 3S Química orgánica
- 5S Bioquímica
- 5S Métodos de análisis instrumental
- 5S Fisicoquímica
- 7S Química clínica
- 9S Administración de laboratorios
- 10S Sustancias interferentes en el laboratorio clínico

Áreas de conocimiento complementarias [ACC]=18

- 1S Matemática
- 1S Metodología de la investigación
- 1S Lógica
- 2S Física
- 2S Sociología

- 5S Anatomía y fisiopatología
- 6S Histopatología
- 6S Parasitología
- 6S Hematología
- 7S Bacteriología
- 7S Inmunología e inmunopatología
- 8S Epidemiología
- 8S Virología
- 9S Correlación clínico diagnóstica
- 9S Bioética
- 10S Gerencia de calidad
- 10S Inmunoematología y Banco de Sangre
- 10S Integración clínico diagnóstica

**Programa de formación técnico-profesional (PFTP): Licenciatura en química y farmacia
PFTP-[USAC]-[12051004]**

Objetivo del programa de formación [OPF]

Perfil de ingreso [PI]=13

Perfil de egreso [PE]=

Pensum vigente 2003, 2004 [PV]=52

Áreas de conocimiento totales [ACT]=29

Áreas de conocimiento específicas [ACE]=16

AREA QUIMICA

- 1S Química general
- 3S Análisis inorgánico
- 3S Química orgánica
- 5S Bioquímica
- 5S Fisicoquímica
- 6S Química medicinal
- 6S Análisis instrumental
- 8S Fotoquímica

AREA FARMACIA

- 3S Fármaco botánica
- 7S Farmacognosia
- 7S Tecnología farmacéutica
- 8S Farmacología
- 8S Farmacia Industrial
- 10S Toxicología
- 10S Administración de establecimientos farmacéuticos
- 10S Legislación farmacéutica

Áreas de conocimiento complementarias [ACC]=13

- 1S Matemática
- 1S Biología general
- 1S Metodología de la investigación
- 1S Lógica
- 2S Física
- 2S Sociología
- 4S Bioestadística
- 5S Microbiología general
- 6S Epidemiología y salud pública
- 7S Anatomía y fisiopatología
- 9S Tecnología de alimentos

- 9S Tecnología de cosméticos
- 9S Garantía de calidad

Programa de formación técnico-profesional (PFTP): Licenciatura en relaciones internacionales PFTP-[USAC]-[02041005]

Objetivo del programa de formación [OPF]

Perfil de ingreso [PI]=34

Perfil de egreso [PE]=116

Pensum vigente 2004[PV]=49

Áreas de conocimiento totales [ACT]=42

Áreas de conocimiento específicas [ACE]=21

- 4S Introducción a las relaciones internacionales
- 5S Historia de las relaciones internacionales
- 5S Teoría de las relaciones internacionales
- 5S Derecho internacional público
- 6S Sistemas políticos comparados
- 6S Organismos internacionales
- 6S Derecho consular y diplomático
- 7S Teoría y práctica de negociación internacional
- 7S Relaciones económicas internacionales
- 7S Derecho internacional de los derechos humanos
- 8S Política exterior comparada de las grandes potencias
- 8S Política exterior e internacional de Guatemala
- 8S Comercio exterior de Guatemala
- 8S Teoría de la integración
- 8S Derecho internacional de los tratados
- 9S Política exterior comparada de América latina
- 9S Problemas mundiales contemporáneos
- 9S Relaciones norte sur
- 10S Ética en las relaciones internacionales
- 10S La paz, el desarme y la seguridad internacional
- 10S Integración latinoamericana

Áreas de conocimiento complementarias [ACC]=21

- 1S Introducción a la filosofía
- 1S Lenguaje y técnicas de estudio e investigación
- 1S Introducción a la sociología
- 1S Ciencia política
- 1S Economía
- 2S Lógica
- 2S Matemática
- 2S Sociología de Guatemala
- 3S Historia de las ideas políticas
- 3S Estadística
- 3S Geografía económica y humana mundial
- 3S Administración pública de Guatemala
- 4S Introducción al estudio de la metodología
- 4S Principios de derecho
- 5S Historia sociopolítica de Centroamérica
- 5S Metodología de las ciencias sociales
- 6S Técnicas de investigación social
- 7S Epistemología
- 9S Instituciones políticas de Guatemala
- 9S Planificación y proyectos económico sociales

10S Problemas económicos y políticas públicas de Guatemala

**Programa de formación técnico-profesional (PFTP): Licenciatura en sociología
PFTP-[USAC]-[02041002]**

Objetivo del programa de formación [OPF]

Perfil de ingreso [PI]=34

Perfil de egreso [PE]=116

Pensum vigente 2004[PV]=50

Áreas de conocimiento totales [ACT]=40

Áreas de conocimiento específicas [ACE]=15

- 1S Introducción a la sociología
- 2S Sociología de Guatemala
- 5S Teoría sociológica
- 6S Sociología política
- 7S Sociología rural
- 7S Teoría de la diferencia social
- 8S Sociología urbana e industrial
- 8S Sociología de la cultura y el ocio
- 8S Sociología del desarrollo
- 9S Teoría sociológica contemporánea
- 9S Teoría de las organizaciones y movimientos sociales
- 9S Sociología de la comunicación
- 9S Análisis sociológico de la realidad nacional
- 10S Sociología del conocimiento
- 10S Sociología del poder político

Áreas de conocimiento complementarias [ACC]=25

- 1S Introducción a la filosofía
- 1S Lenguaje y técnicas de estudio e investigación
- 1S Ciencia política
- 1S Economía
- 2S Lógica
- 2S Matemática
- 3S Historia de las ideas políticas
- 3S Historia económica y social universal
- 3S Estadística
- 3S Geografía económica y humana mundial
- 3S Administración pública de Guatemala
- 4S Introducción al estudio de la metodología
- 4S Introducción a las relaciones internacionales
- 4S Principios de derecho
- 5S Historia económica y social de Guatemala
- 5S Metodología de las ciencias sociales
- 5S Antropología general y etnografía
- 5S Demografía
- 6S Historia económica y social de América Latina
- 6S Técnicas de investigación social
- 6S Psicología social
- 7S Epistemología
- 8S Antropología social y etnografía de Guatemala
- 9S Planificación y proyectos de desarrollo
- 10S Filosofía social

**Programa de formación técnico-profesional (PFTP): Licenciatura en trabajo social
PFTP-[USAC]-[14041001]**

Objetivo del programa de formación [OPF]

Perfil de ingreso [PI]=16

Perfil de egreso [PE]=65

Pensum vigente 1996[PV]=51

Áreas de conocimiento totales [ACT]=36

Áreas de conocimiento específicas [ACE]=11

- 1S Trabajo social
- 3S Trabajo social individual y familiar
- 5S Trabajo social de grupos
- 5S Administración social
- 6S Trabajo social de grupos
- 6S Organización y promoción social
- 6S Planificación social
- 7S Trabajo social comunal
- 8S Trabajo social comunal
- 9S Seminario de trabajo (social)
- 10S Epistemología del trabajo social

Áreas de conocimiento complementarias [ACC]=25

- 1S Técnicas de investigación
- 1S Matemática
- 1S Filosofía
- 1S Lenguaje
- 2S Sociología
- 2S Estadística
- 2S Comunicación
- 3S Investigación social
- 3S Semiología
- 3S Sociología de Guatemala
- 4S Legislación social
- 4S Psicología social
- 6S Antropología general
- 7S Salud comunitaria
- 7S Educación popular
- 7S Formulación y evaluación de proyectos
- 8S Economía política
- 8S Ciencia política
- 8S Antropología social
- 9S Antropología
- 9S Administración
- 9S Ética profesional
- 9S Teoría de género
- 10S Derechos humanos
- 10S El Estado y las políticas sociales

**Programa de formación técnico-profesional (PFTP): Licenciatura en lingüística maya
traducción e interpretación maya-españolPFTP-[USAC]-[11051001]**

Objetivo del programa de formación [OPF]

Perfil de ingreso [PI]=09

Perfil de egreso [PE]=29

Pensum vigente 2004, 2006[PV]=68

Áreas de conocimiento totales [ACT]=52

Áreas de conocimiento específicas [ACE]=36

Expresión oral y escrita de la lengua A
Proyectos culturales y lingüísticos
Ética y valores de la profesión de traductor
Introducción a la lingüística
Lingüística de los idiomas mayas
Comprensión y expresión en lengua A
Introducción a la translatoología
Traducción maya español
Introducción a la terminología
Literatura (tradición) oral maya
Lingüística aplicada a la traducción y la interpretación
Revisión, edición y maquetación textual
Microlenguajes
Composición y literatura
Formas expresivas mayas
Contrastes lingüísticos y culturales maya español
Epigrafía maya
Interpretación de conferencias A-B, B-A
Herramientas y tecnologías de la traducción e interpretación
Estilística textual y lingüística de los textos de especialidad (análisis y redacción)
Traducción y cultura
Análisis del discurso
Sociolingüística
Psicología de la comunicación intercultural
Técnicas de la traducción e interpretación
Técnicas de interpretación consecutiva
Interpretación consecutiva y bilateral
Interpretación simultánea A-B (conferencia, foros)
Análisis de contenido
Traducción e interpretación jurada
Lectura y redacción creativa
Literatura, retórica y traducción
Principios de la comunicación intercultural
Pragmática (del idioma)
Control de calidad de traducción e interpretaciones
Investigación terminológica plurilingüe e intercultural

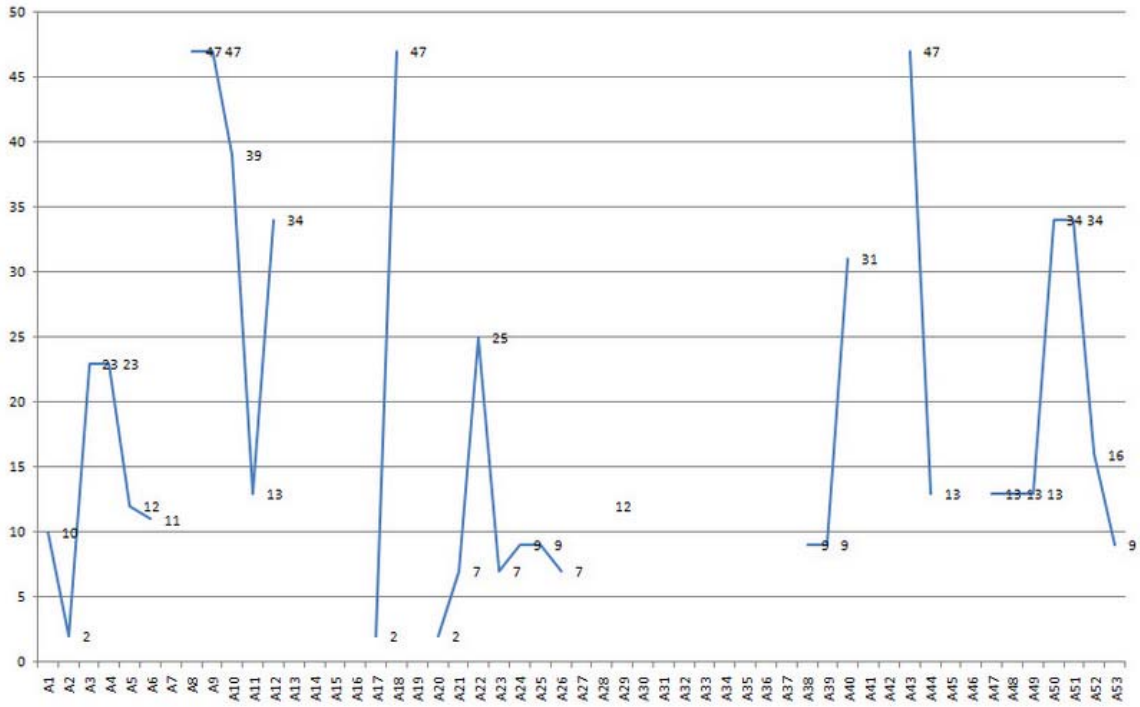
Áreas de conocimiento complementarias [ACC]=16

Historia de Guatemala
Culturas e identidad
Introducción a la investigación
Civilización maya
Introducción al estudio del derecho
Guatemala en la actualidad, su situación socioeconómica
Historia del pueblo maya
Nociones de derecho notarial
Investigación cualitativa
Estudios culturales
Cosmovisión maya
Ciencia y tecnología maya
Etiqueta y protocolo
Relaciones internacionales
Lectura y análisis de textos coloniales
Redacción profesional

PFTP	COD	PI	PE	PV	ACT	ACE	ACC
ciencias juridicas	A1	10	43	50	32	26	6
administracion empresas	A2	2	19	54	37	13	24
ingenieria agronomia recursos naturales	A3	23	156	68	63	36	27
ingenieria agronomia sistemas produccion	A4	23	156	71	65	33	32
antropologia	A5	12	26	44	34	10	24
arqueologia	A6	11	26	52	30	11	19
arquitectura	A7			76	43	21	22
arte dramatico	A8	47	56	64	43	24	19
artes visuales	A9	47	56	55	29	9	20
bibliotecologia	A10	38	124	54	43	24	13
biologia	A11	13	17	50	25	15	10
ciencia politica	A12	34	116	50	43	18	25
ciencias de la comunicaci3n publicidad	A13			52	41	13	30
ciencias de la comunicaci3n periodismo	A14			32	41	18	25
ciencias de la comunicaci3n locucion	A15			29	42	13	32
ciencias linguisticas en traduccion	A16			63	65	45	20
auditoria y contaduria publica	A17	2	23	41	22	8	14
danza	A18	47	56	62	37	16	21
diseño grafico	A19		29	59	31	17	14
economia	A20	2	31	41	33	18	15
educacion bilingüe en cultura maya	A21	7	42	51	31	16	15
educacion contexto multicultural en ens	A22	25	17	59	38	19	13
enseñanza de la matematica y fisica	A23	7	24	66	37	28	9
enseñanza de la quimica y biologia	A24	9	23	67	39	29	10
enseñanza de ciencias economico cont	A25	9	30	57	46	35	11
enseñanza idioma español y literatura	A26	7	18	61	47	38	10
fisica aplicada	A27			64	46	20	26
historia	A28	12	27	45	31	15	16
ingenieria en ciencias y sistemas	A29			79	41	23	18
ingenieria civil	A30			108	68	43	25
ingenieria electrica	A31			77	46	18	28
ingenieria electronica	A32			75	37	8	29
ingenieria industrial	A33			64	47	11	36
ingenieria mecanica	A34			31	56	12	44
ingenieria mecanica electrica	A35			108	66	28	38
ingenieria mecanica industrial	A36			94	54	24	30
ingenieria quimica	A37			109	71	27	44
innovaciones educativas en procesos d	A38	9	18	36	31	13	18
letras	A39	9	11	52	38	30	6
lingüística maya	A40	31		60	38	24	14
matematica aplicada	A41			84	42	26	16
medicina y cirugía	A42			28	22	16	6
musica	A43	47	56	62	32	18	14
nutricion	A44	13	50	58	35	14	21
odontologia	A45			42	31	16	15
psicologia	A46			34	21	16	5
quimica	A47	13	223	39	18	8	10
quimica y biologia	A48	13	62	59	38	20	18
quimica y farmacia	A49	13		52	29	16	13
relaciones internacionales	A50	34	116	49	42	21	21
sociologia	A51	34	116	50	40	15	25
trabajo social	A52	16	65	51	36	11	25
lingüística maya interpretacion maya-es	A53	9	29	68	52	36	16

Gráfica No.1

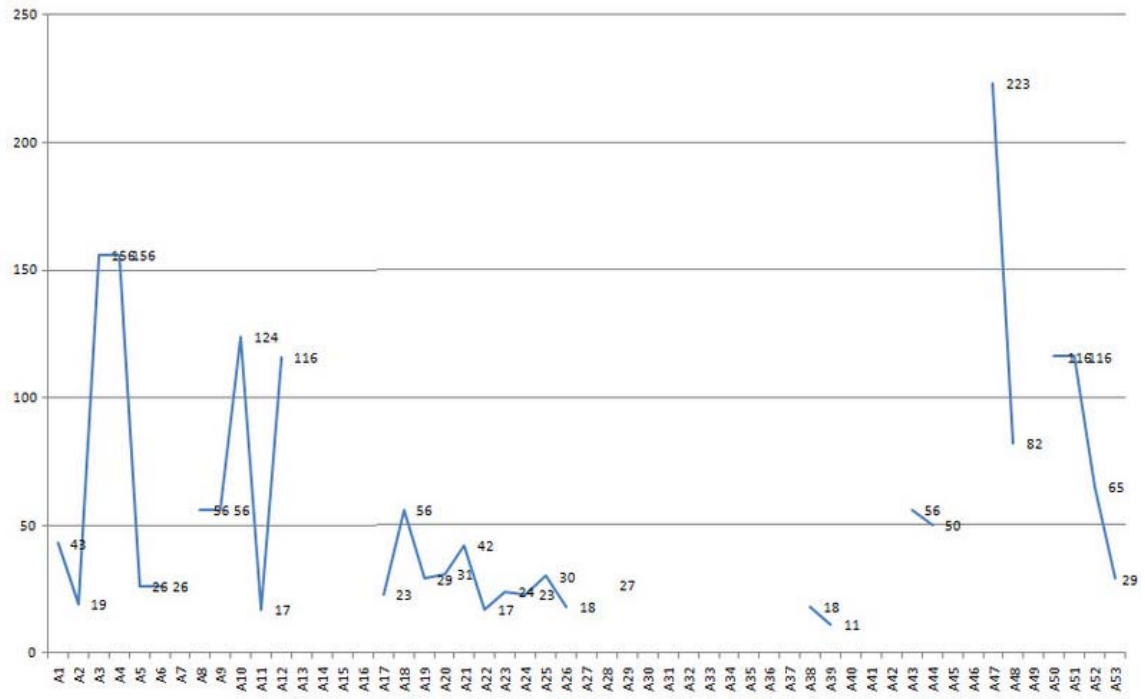
NUMERO DE COMPETENCIAS CONTENIDAS EN EL PERFIL INGRESO POR PFTP



Fuente: elaboración propia 2010.

Gráfica No.2

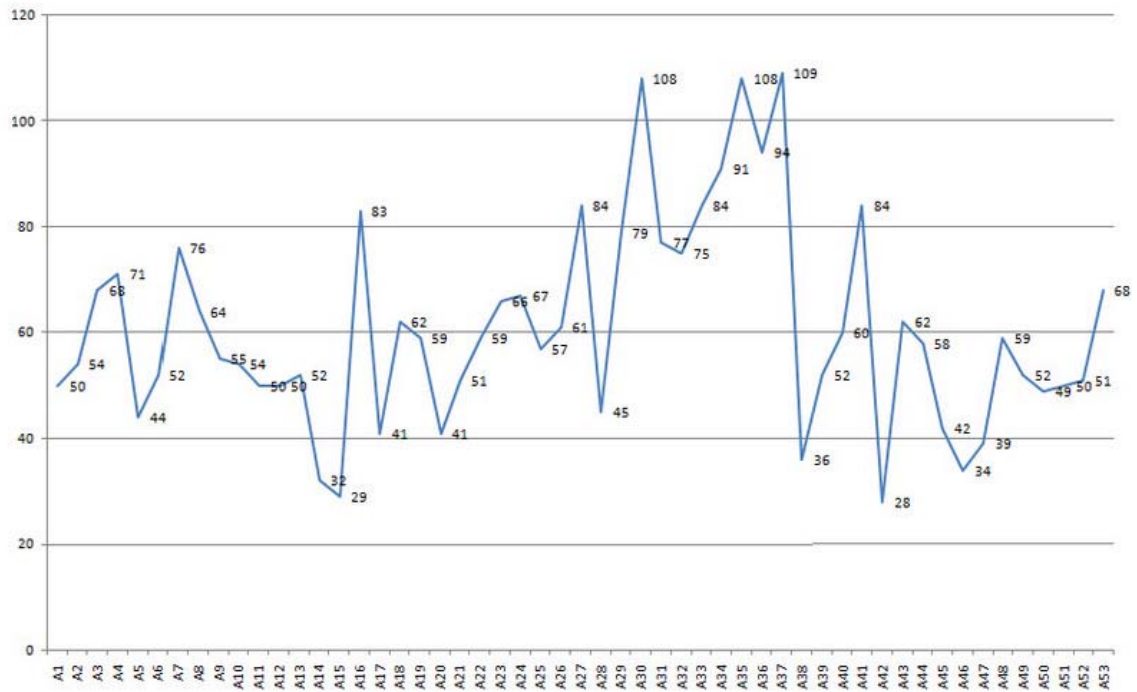
NUMERO DE COMPETENCIAS CONTENIDAS EN EL PERFIL EGRESO POR PFTP



Fuente: elaboración propia 2010.

Gráfica No. 3

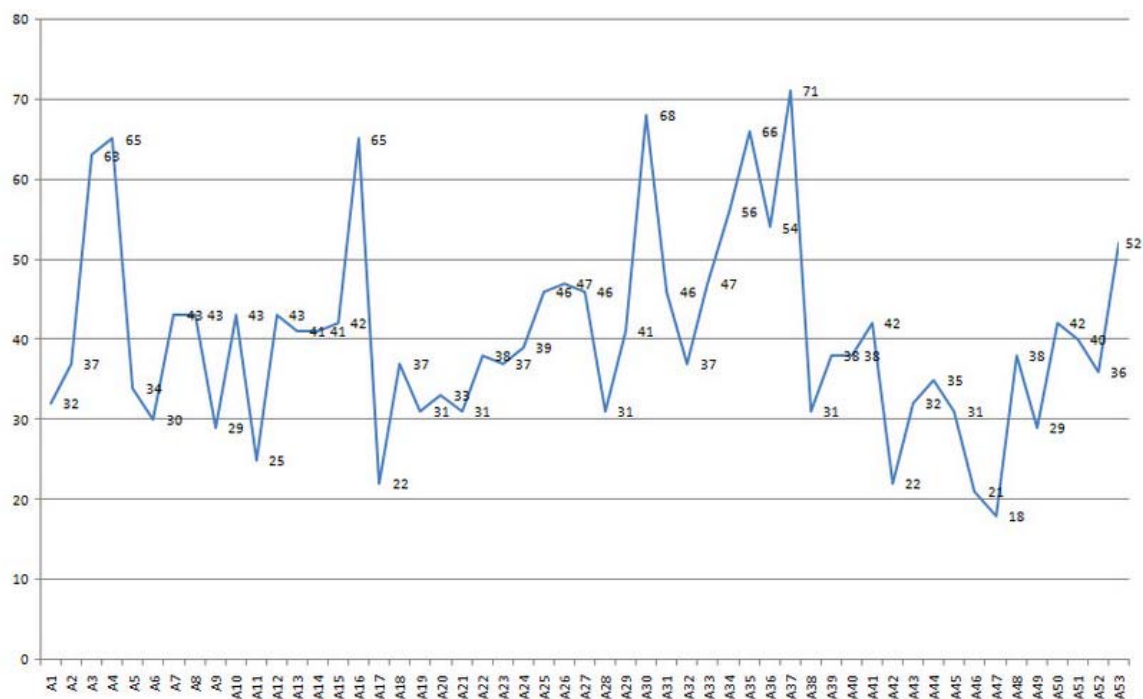
NUMERO CLASES DEL PROGRAMA VIGENTE POR PFTP AL 2010



Fuente: elaboración propia 2010.

Gráfica No.4

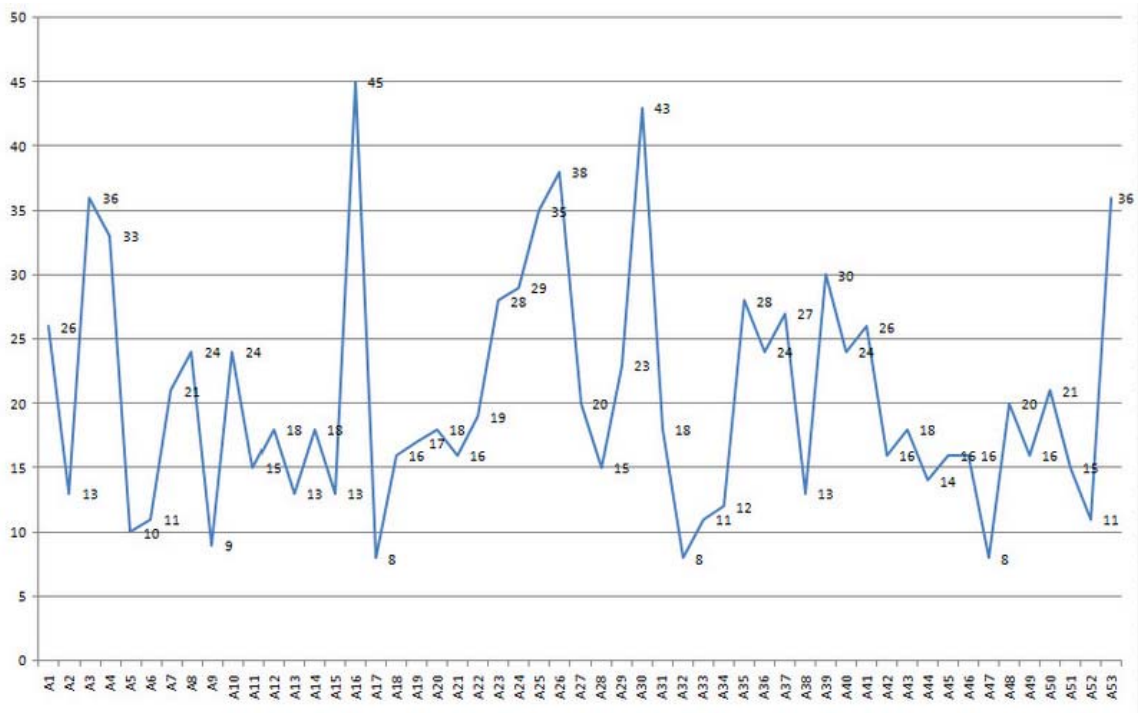
AREAS TOTALES DE CONOCIMIENTO POR PFTP



Fuente: elaboración propia 2010.

Gráfica No. 5

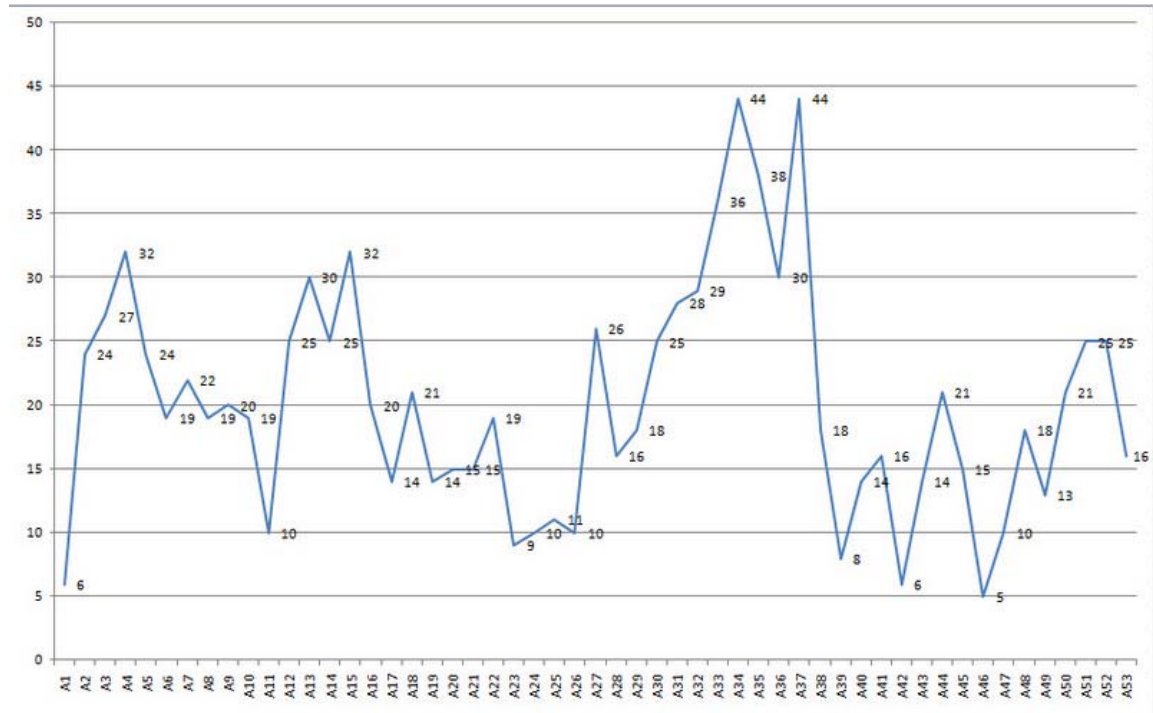
AREAS CONOCIMIENTO ESPECIFICAS POR PFTP



Fuente: elaboración propia 2010.

Gráfica No. 6

AREAS CONOCIMIENTO COMPLEMENTARIAS POR PFTP



Fuente: elaboración propia 2010.

Bibliografía

[1] Alfa Tunning (2008). www.tuning.unideusto.org/tuningal/index.php.

[2] Angulo D., F. (2002). Aprender a enseñar ciencias. Análisis de una propuesta para la formación inicial del profesorado de secundaria basada en la metacognición. Bellaterra: Departament de Didactica de la Matematica i de les Ciències Experimentals, Facultat de Ciències de l'Educació, Universitat Autònoma de Barcelona. 524 pp (5v).

[3] Antonijevic, N. y Chadwick, C. (1981). Estrategias Cognitivas y Metacognición. Revista de Tecnología Educativa. 7 (4), pp 307-321.

[4] Arias B., R. F. (1999). Demanda de profesionales universitarios de pregrado por el sector productivo en la región de influencia del centro universitario del sur CUNSUR. DIGI-USAC, Centro universitario del sur. 35 pp.

[5] Baker, L. (1982). An Evaluation of The Role of Metacognitive Deficits in Learning Disabilities. Topics in Learning and Learning Disabilities. 2 (1), pp. 27-34.

[6] Catalano, A. M., Avolio de Cols, S., Sladogna, M. G. (2004). Diseño curricular basado en normas de competencia laboral: conceptos y orientaciones metodológicas. Buenos Aires: Banco Interamericano de Desarrollo. 225 pp.

[7] DIEP, 2006. La investigación: enfoque integrador transcomplejo. Revista del Decanato de investigación, extensión y postgrado. Maracay: Universidad Bicentenario de Aragua. 46 pp.

[8] DGPE, 2008. Hacia un enfoque de la educación en competencias. Materiales de apoyo a la acción educativa, organización y gestión educativa. Principado de Asturias: Dirección general de políticas educativas y ordenación académica. 165 pp.

[9] Domenech A., M. (2004). El papel de la inteligencia y de la metacognición en la resolución de problemas. Tarragona: Departament de Psicologia, Universitat Rovira i Virgili. 695 pp.

- [10] Field, S., Hoeckel, K., Kis, V., y Kuczera, M. 2009. Learning for jobs. OECD policy review of vocational education and training. 118 pp.
- [11] Flavell, J. (1976). Metacognitive Aspects of Problem Solving. The Nature of Intelligence. New Jersey: Erlbaum.
- [12] Flavell, J. (1979). Metacognition and Cognitive Monitoring. A New Area of cognitive Developmental Inquiry. American Psychologist, October. pp.705-712.
- [13] Flavell, J. (1987). Speculation about the motive and development of metacognition. London: Lawrence Erlbaum. pp. 21-29.
- [14] García Madruga, J., La Casa, P. (1990). Procesos Cognitivos Básicos. Años Escolares. Tomo I: Psicología Evolutiva. Madrid: Alianza Editorial. pp 235-250.
- [15] Garner, R. (1994). Metacognition and Executive Control. Theoretical Models and processes of Reading U.S.A.: International Reading Association (pp. 715- 732).
- [16] Gonzalez F., A. (1992). Estrategias metacognitivas en la lectura. Madrid: Facultad de Psicología, Departamento de Psicología Básica, Procesos Cognitivos, Universidad Complutense de Madrid. 432 pp.
- [17] González R., F. (2008). Subjetividad social, sujeto y representaciones sociales. Revista Diversitas, Perspectivas en Psicología. 4(2), 225-243.
- [18] González R., F. (2006). Investigación cualitativa y subjetividad. Guatemala: ODHAG, 254 pp.
- [19] González R., F. (2003). Epistemología cualitativa y subjetividad. Sao Paulo: EDUC, 387 pp.
- [20] González R., F. (2004). La crítica en la psicología social latinoamericana y su impacto en los diferentes campos de la psicología. Revista interamericana de psicología. 38(2), 351-360 pp.
- [21] González R., F. (2002). La subjetividad. Su significación para la ciencia psicológica. En Por uma epistemología da subjetividade: um debate entre a teoria sociohistorica e a teoria das representacoes sociais. Amaral G., A. E. Editor. Sao Paulo: Casa do Psicologo. 19-37 pp.

[22] González R., F. (2002a). Sujeto y Subjetividad. Una aproximación histórico cultural. México: Thomson, 132 pp.

[23] González R., F. (2000). Investigación cualitativa en psicología. Rumbos y Desafíos. Sao Paulo: Thomson, 132 pp.

[24] González R., F. (2000a). Lo cualitativo y lo cuantitativo en la investigación de la psicología social. Revista cubana de psicología. 17(1), 61-71 pp.

[25] Haller, E., Child, D, Walberg, H. (1988). Can Comprehension Be Taught?. A Quantitative Synthesis of "Metacognitive" Studies. Educational Researcher. 17 (9), pp. 5-8.

[26] Jiménez R., V. (2004). Metacognición y comprensión de la lectura: evaluación de los componentes estratégicos (procesos y variables) mediante la elaboración de una escala de conciencia lectora (Escola). Madrid: Facultad de Psicología, Departamento de Psicología Básica, Procesos Cognitivos, Universidad Complutense. 278 pp.

[27] Labatut P., E. M. (2004). Aprendizaje universitario: un enfoque metacognitivo. Madrid: Departamento de Psicología Evolutiva y Educación, Facultad de Educación, Universidad Complutense. 348 pp.

[28] Livacic R., C., Peña L., M., Sage, V. (2006). Universidades y sus egresados, en la tensión entre calidad y oportunidades. Revista central de sociología. Santiago de Chile: Facultad de ciencias sociales, Universidad Central. 1(1):30-39.

[29] Loening, L.J. (2002). The impact of education on economic growth in Guatemala. A time series analysis applying an error-correction methodology. No. 87. Iberoamerica Institute for economic research IAI. Universitat Gottingen, Germany.

[30] Lucio G., R. (2001). Actividad metacognitiva como desencadenante de procesos autorreguladores en las concepciones y prácticas de enseñanza de los profesores de ciencias experimentales. Una propuesta de formación del profesorado. Barcelona: Departament de Didactica de la Matematica i de les Ciencies Experimentals, Universitat Autònoma de Barcelona. 471 pp (2v).

[31] Marroquin E., E. D. (1998). Pertinencia entre la oferta de servicios educativos del ciclo diversificado y las necesidades del mercado laboral guatemalteco, en el marco del acuerdo de paz sobre aspectos socioeconómicos y situación agraria. DIGI-USAC, Facultad de Humanidades. 71 pp.

[32] Martínez F., J. R. (2004). Concepción de aprendizaje, metacognición y cambio conceptual en estudiantes universitarios de psicología. Barcelona: Departament de Psicologia Bàsica, Facultat de Psicologia, Universitat de Barcelona. 253 pp.

[33] Mingat A., Tan J.P. y Sosale S. (2003). Tools for education policy analysis. Washington World Bank. 319 pp.

[34] Navarro R., J. (2002). El yo a ensayo. Autoconciencia e identidad en Michel de Montaigne. Sevilla: Departamento de metafísica y corrientes actuales de filosofía, ética y filosofía política, Universidad de Sevilla. 532 pp.

[35] Otero, J. Campanario, J.M. y Hopkins, K. (1992). The relationship between academic achievement and metacognitive comprehension monitoring ability of Spain secondary school students. Educational and Psychological Measurement, pp. 419-430.

[36] Patrinos, H. A. y Jimenez, E. (2008). Can cost-benefit analysis guide education policy in developing countries? Policy research working paper. Human development network. Education team. Washington: World Bank. 45 pp.

[37] Psacharopoulos, G. (1993). Operational education indicators. Human resources development and operations policy. Washington: World Bank. 22 pp.

[38] Psacharopoulos, G. (1995). The profitability of investment in education: concepts and methods. Human resources development and operations policy. Washington: World Bank. 22 pp.

[39] Psacharopoulos, G. y Patrinos, H. A. (2002). Returns to investment in education. A further update. Policy research working paper. Latin America and the Caribbean región. Washington: World Bank. 36 pp.

[40] Psacharopoulos G. y Woodhall, M. (1985). Education for development. An analysis of investment choices. Washington: Oxford University Press for World Bank. 385 pp.

[41] Psacharopoulos, G. (1987). Curriculum diversification, cognitive achievement and economic performance: evidence from Colombia and Tanzania. Education and training series. Report EDT80. Washington: World Bank. 74 pp.

[42] Psacharopoulos, G. (1987). Time trends of the returns to education cross-national evidence. Education and training series. Report EDT94. Washington: World Bank. 21 pp.

[43] Psacharopoulos, G., Tan, J. P., Jimenez, E. (1986). The financing of education in Latin America: issues and lines of action. Report EDT32. Education and training series. Washington: World Bank. 33 pp.

[44] Psacharopoulos, G. (1992). Ethnicity, education and earning in Bolivia and Guatemala. WPS1014. Policy research working papers, country operations. Technical department, Latin America and the Caribbean. Washington: World Bank. 29 pp.

[45] Psacharopoulos, G. (1993). Returns to investment in education. A global update. WPS1067. Policy research working papers, education and employment. Technical department, Latin America and the Caribbean. Washington: World Bank. 68 pp.

[46] Psacharopoulos, G. y Patrinos, H. A. (1992). Socioeconomic and ethnic determinants of grade repetition in Bolivia and Guatemala. WPS1028. Policy research working papers, country operations. Technical department, Latin America and the Caribbean. Washington: World Bank. 32 pp.

[47] Rodríguez Q., E. (2005). Metacognición, resolución de problemas y enseñanza de las matemáticas. Una propuesta integradora desde el enfoque antropológico. Madrid: Departamento de Psicología Evolutiva y Educación, Facultad de Educación, Universidad Complutense. 904 pp.

[48] Rolz B., J. (1949). Naturaleza y fines de la Universidad. Ensayo de definición de la Universidad. Revista Humanidades, de la Facultad de Humanidades de la USAC. No. III – IV, año 1949. Publicado dentro de los Cuadernos de Estudios Filosóficos de la Facultad de Humanidades, USAC.

[49] Swanson, H. L. (1990). Influence of Metacognitive Knowledge and Aptitude on Problem Solving. Journal of Educational Psychology. 82 (2), 306-314.

[50] Tunnermann B., C. (1980). Pensamiento universitario centroamericano. Costa Rica: EDUCA. 521 pp.

[51] USAC (2005). Reglamento general de evaluación y promoción del estudiante de la Universidad de San Carlos de Guatemala. 24 pp.

[52] USAC, (2008). Política general de investigación científica 2007-2011. 22 pp.

[53] Vargas Z., F. (2004). 40 preguntas sobre competencia laboral. Serie Papeles oficina técnica No. 13. Montevideo: Cinterfor. 135 pp.

[54] Vegas, E. y Petrow, J. (2008). Raising student learning in Latin America. The challenge for the 21st century. Washington: World Bank. 266 pp.

[55] Vital P., E. R. (2007). Impacto académico y social de la incongruencia entre los niveles educativos medio y superior. DIGI-USAC. 215pp.

[56] Weinert, F. (1987). Introduction and Overview: Metacognition and Motivation as Determinants of Effective Learning and Understanding. Metacognition, Motivation and Understanding. Broadway: Lawrence Erlbaum, pp.1-14.

[57] Wellman, H. M. A. (1985). The Origins of Metacognition. Metacognition, cognition and Human Performance, Orlando: Academic Press, pp.1-30.

[58] Yussen, S. (1985). The Rol of Metacognition in Contemporary Theories of Cognitive Development. Metacognition, Cognition and Human Performance. Theoretical Perspectives. New York: Academic Press, pp. 253-283.

[59] Redes curriculares de licenciatura de universidades guatemaltecas: Galileo, UFM, UMES, UMG, UNIS, UPANA, URL, URURAL, USAC, USPG, UVG (en orden alfabético según sus siglas)

[60] Redes curriculares de licenciatura de universidades centroamericanas de El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Belice, República Dominicana.

