

ESCUELA DE POSTGRADO

UNIVERSIDAD SAN IGNACIO DE LOYOLA

SISCONN Y EL LOGRO DE COMPETENCIAS EN LOS ESTUDIANTES DEL PRIMER CICLO DE LA CARRERA DE ARTE Y DISEÑO EMPRESARIAL

Tesis presentada para obtener el grado académico de Magíster en Educación en la Mención de Docencia en Educación Superior

ANA MARÍA RITA VIDAL CHÁVARRI

Lima – Perú

2013

Asesor

Mg. José Luis Guerra La Torre

"Aquí no se mide el tiempo,
aquí no pasan los años…
Aquí el Arte es Talento Humano"

A mis padres

A mis hijas, Paz y Fer

A mis amigos

Índice de contenido

Índice de tablas VII

Índice de figuras VIII

Resumen IX

Introducción 10

Antecedentes de la Investigación 12

Problema de investigación 17

Objetivos e hipótesis 20

Justificación 22

Marco teórico 23

Definición de evaluación 26

Características de la evaluación 29

Tipos de evaluación 30

La rúbrica 34

Evaluación por competencias 36

Método 38

Tipo y diseño de la investigación 38

Variables 40

Participantes 41

Instrumento de investigación 43

Etapa I: Construcción y Validación del Instrumento 43

Etapa II: Aplicación y confiabilidad del Instrumento 48

Etapa IV: Diseño final del Instrumento. 49

Procedimientos 50

Resultados 53

Contrastación de hipótesis 53

Discusión, conclusiones y sugerencias 61

Discusión de los resultados 61

Conclusiones 65

Recomendaciones 66

Referencias 67

Anexos 70

Índice de tablas

Tabla 1. Composición de la muestra por sexo 42

Tabla 2. Competencias y criterios de evaluación en Juicio de expertos 46

Tabla 3. Validez de Contenido del SISCONN 47

Tabla 4. Resultados de la prueba de Kolmogorov – Smirnov del examen parcial 53

Tabla 5. Resultados de la prueba de Kolmogorov – Smirnov del examen final 54

Tabla 6. Comparación en los niveles de logro de competencias entre los estudiantes varones y mujeres en el examen parcial 55

Tabla 7. Comparación en los niveles de logro de competencias entre los estudiantes varones y mujeres en el examen final 57

Tabla 8. Comparación en los niveles de logro de competencias en los estudiantes entre el examen parcial y final 59

Índice de figuras

Figura 1. Preguntas que ilustran los tipos de juicios que emiten los profesores diariamente 28

Figura 2. Tipos de evaluación según Casanova 31

Figura 3. Diseño de la investigación 39

Resumen

Se realizó la comparación de los niveles de logro de competencias en los estudiantes del primer ciclo del curso de Dibujo I de la Carrera de Arte y Diseño Empresarial de la Universidad San Ignacio de Loyola. Para ello se construyó un sistema de evaluación denominado *SISCONN Evaluación con Jurado* diseñado para medir las competencias artísticas. Para los fines de la investigación, *SISCONN Evaluación con Jurado* fue administrado a 60 estudiantes y sometido a un estudio para determinar su fiabilidad y validez, además sirvió para establecer los niveles de logro de competencias en los estudiantes. En el análisis comparativo de los resultados, se concluyó que sí existen diferencias significativas en los niveles de logro de competencias entre los estudiantes varones y mujeres. Finalmente, se evidenció que existen diferencias en los puntajes obtenidos por los estudiantes entre los exámenes parcial y final.

Abstract

The comparison of the achievement levels of skills in students from the first cycle was made in the Drawing I course belong to the Art and Design program of San Ignacio de Loyola University. For that reason was design an evaluation system called “SISCONN Jury Evaluation”, special designed to test student’s artistic skills. For this research this evaluation was applicant to 60 students to determine its reliability and validity and at the same time to set the student’s achievement levels. The results comparative analysis concludes that there are significant differences in the levels of achievement of competences between male and female students. Finally became clear that there are differences in the scores obtained by students between middle and final exams

Introducción

La educación, en la perspectiva actual, es la actividad que realiza el ser humano de forma integral y permanente, es decir, debe durar toda la vida, en un medio sociocultural cambiante y globalizado. Es el resultado dinámico de acciones encaminadas a modular valores y actitudes, transmitir y asimilar conocimiento actualizados y pertinentes, desarrollar la capacidad de seguir aprendiendo, forjar habilidades y estimular la creatividad, motivar su capacidad innovadora, fomentar la convivencia social y la participación de la sociedad civil en la educación, especialmente de los padres de familia. Todas estas acciones tendientes a lograr la excelencia educativa.

Por otro lado, el fomento de la creatividad es algo necesario y natural que deriva de las necesidades sociales. El sistema actual está en constante cambio y el único modo de sobrevivir es adaptándose a los cambios, para ello el individuo nace con una disposición creativa. La educación tiene como misión fundamental establecer las condiciones externas que favorezcan esta tendencia natural del hombre. De forma todavía más concreta, la educación debe evitar las condiciones que entorpezcan la creatividad, ya que toda educación tiene como objetivo principal la facilitación del aprendizaje.

No hay procedimiento más inadecuado para formar en la creatividad que aquel que, de cualquier manera, impida que el propio individuo exprese lo que lleva dentro, y no potencia toda práctica encaminada a la autorrealización.

Los cambios constantes del contexto mundial y nacional, la preocupación por la mejora de la calidad en la formación, los nuevos giros hacia la construcción de la formación para el trabajo conducen justificadamente a hablar de movilidad laboral y formativa, entre otras. Esta realidad no es posible si no se articulan procesos transparentes, coherentes y viables de evaluación, reconocimiento y acreditación de competencias.

Para Ruiz (2004) lo fundamental de la evaluación, no es hacer evaluación, ni siquiera hacerla bien. Lo fundamental es conocer el papel que desempeña, la función que cumple, saber quién se beneficia de ella y, en definitiva, al servicio de quién se pone. Para el autor, hay un nuevo paradigma: el paradigma de la colegialidad. Este paradigma conlleva una ruptura del individualismo, la planificación conjunta, la reflexión compartida, la coordinación intensa, la acción colegiada. El centro aparece como una unidad funcional de planificación, trabajo, innovación y evaluación. Esta nueva situación exige un contexto que permita llevarlo a cabo, a unas condiciones de trabajo que faciliten su desarrollo y unas motivaciones que actúen sobre los profesionales para que sus convicciones no se conviertan en una contradicción y en una paradoja.

Todo esto lleva a pensar que, la evaluación educacional no puede circunscribirse únicamente a la calificación de exámenes con el propósito de verificar la cantidad de conocimientos adquiridos, la evaluación educacional va más allá de la simple nota, es un instrumento valioso para detectar errores y corregirlos, realizar un seguimiento o monitoreo de los aprendizajes obtenidos para retroalimentar el proceso educativo; se evalúa las capacidades y competencias adquiridas por los educandos, comprende la evaluación de las actitudes y valores, se evalúa todo tipo de actividades realizadas por el estudiante en aula o fuera de ella, la evaluación de la gestión educativa, del desempeño docente, del currículo, de la infraestructura, etc. Los estudiantes no son los únicos sujetos de evaluación, también deben ser evaluados los educadores, los padres de familia y todos los factores que confluyen e interactúan en el proceso educativo con el propósito fundamental de mejorar la calidad educativa.

En vista de esto, se considera que la evaluación por competencia es necesaria para poder ver qué sucede en cada uno de los que participan dentro de los sistemas de enseñanza, para así auto evaluarse y ver sin dudas, sin miedo y sin peros qué actitud se tiene y qué actitud se debe tomar para mejorar como estudiante, como profesional. Y tener presente que no existe nada imposible si se cree en la capacidad de hacer muchas cosas.

La importancia y la relevancia, hoy día, de los procesos de evaluación de competencias para su posterior certificación se justifica, entre otras razones, por la necesidad de reconocer las competencias profesionales de una manera objetiva y formal. Este reconocimiento debe contribuir a facilitar la movilidad laboral y garantizar la igualdad de oportunidades, por obvias razones de justicia social, en el acceso y

mantenimiento del empleo sea cual sea el lugar o país de la comunidad en el que se desarrolle el trabajo

Administrar el estrés, manejar la contradicción y ser empático, es el reto del diseñador actual, y el jurado evaluador dentro de los alcances metacognitivos y el enfoque por competencias busca ayudar a este logro que va más allá de las aulas, busca prepararlos para enfrentar la vida, como trabajador independiente, autónomo o como parte de un staff de una empresa o agencia.

Antecedentes de la Investigación

A continuación, se presentan algunas investigaciones realizadas en los últimos años tanto nacionales como extranjeras y que han abordado algunos aspectos sobre la evaluación y las competencias artísticas en el sistema educativo universitario.

En el contexto nacional, Ramírez (2009) investigó sobre el plan de estudios, desempeño docente, los recursos tecnológicos y la calidad de la formación profesional de los estudiantes de educación artística de la Escuela Superior Pública de Música “Lorenzo Luján Darjón” de Iquitos, con el objetivo de determinar la relación de dichas variables. El estudio fue de tipo no experimental con diseño descriptivo correlacional. Se consideró como población de estudio a los estudiantes del cuarto y quinto año de estudios de educación artística en la Escuela Superior Pública de Música “Lorenzo Luján Darjón”, correspondiente al año 2008. Se utilizó la técnica de la encuesta y la prueba de conocimientos, dirigida a los estudiantes para determinar la calidad de la formación profesional en la especialidad de educación artística. De los resultados que se obtuvieron de la prueba de conocimiento del componente de pedagogía que rindieron 104 estudiantes de la Escuela Superior Pública de Música “Lorenzo Lujan Darjón”, el mayor porcentaje de los alumnos se ubican en el nivel deficiente, en la prueba de conocimiento del componente de arte los estudiantes en su mayor porcentaje, se ubican en el nivel regular. Por lo que se concluyó que el nivel de formación del estudiante de educación artística en esta institución es de baja calidad.

Otra investigación peruana es la de Huaney (2010) quién estudió sobre la función motivadora de los instrumentos de evaluación del aprendizaje y su relación positiva, a través de motivaciones de su naturaleza formal y conceptual, de sus implicancias

cognitivas y afectivo-emocionales con el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Sociales, Educación y de la Comunicación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo de Ancash. La muestra estuvo comprendida por 85 estudiantes de la Facultad de Ciencias Sociales, Educación y de Comunicación. El instrumento utilizado para la recolección de datos fue la encuesta. Según la opinión mayoritaria de tales estudiantes se ha concluido que: las motivaciones extrínsecas, intrínsecas y de seguridad generadas en la naturaleza formal y conceptual de los instrumentos de evaluación del aprendizaje se relacionan positivamente con el rendimiento académico. Las motivaciones de valoración, de interés y de satisfacción producidas en las implicancias cognitivas por los instrumentos de evaluación del aprendizaje se relaciona positivamente con el rendimiento académico. Las motivaciones de expectativa y de confianza generadas en las implicancias afectivo-emocionales por los instrumentos de evaluación del aprendizaje se relacionan positivamente con el rendimiento académico. Asimismo, el autor recomienda la enseñanza de este tema a los profesores que tienen formación pedagógica y la promoción de la práctica de la función motivadora de los instrumentos de evaluación de los aprendizajes en el rendimiento académico de los estudiantes.

Finalmente, Delgado (2008) realiza un estudio del arte sobre la evaluación en la educación superior con la finalidad de que sus estudiantes puedan producir y aplicar diversas técnicas e instrumentos de evaluación sobre el proceso educativo en el nivel de la educación superior en el país.

A nivel internacional, los estudios relacionados a la evaluación y las competencias artísticas son los siguientes:

En España, García San Pedro (2010) presentó una tesis doctoral sobre el diseño y validación de un modelo de evaluación por competencias en la universidad (M.E.C.U), cuyos objetivos fueron caracterizar la formación y evaluación por competencias en el contexto universitario español, y construir un modelo para favorecer la integración de la evaluación por competencias en las titulaciones universitarias. La construcción del modelo se logró a través de las decisiones tomadas, la revisión de la literatura, el enfoque de la investigación (Paradigma constructivista – Enfoque hermenéutico interpretativo), los resultados del estudio de campo y la consulta a expertos. Los instrumentos utilizados para el estudio de campo fueron las entrevistas, observación directa, análisis de documentos y grupos de discusión. El estudio de campo evidenció la necesidad de establecer modelos de evaluación por competencias que sirvan para

orientar las prácticas, unificar criterios y sistematizar procesos. Asimismo, señaló la necesidad de rentabilizar los esfuerzos y el tiempo del profesorado para integrar la evaluación por competencias y mejorar los resultados de los estudiantes. El M.E.C.U. no define un conjunto de competencias a priori, sino que toma como punto de inicio las competencias definidas por cada institución.

En México, Pérez (2011) realizó un estudio con la finalidad de evaluar en qué medida el programa de la Licenciatura en Educación Artística de la Escuela Normal Superior de Yucatán (ENSY), está proporcionando a los estudiantes los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para su efectivo desempeño durante la realización de sus prácticas. La investigación utilizó el modelo evaluativo de Wholey, Hatry y Newcomer (2004). Algunos de los principales resultados de la evaluación del programa de la Licenciatura en Educación Artística de la ENSY indican que los conocimientos, habilidades y actitudes que debe proveer el plan de estudios están determinados por las competencias que definen el perfil de egreso. También se encontró que hay determinadas competencias que la mayoría de los estudiantes demuestran y manifiestan haber adquirido como parte de su formación profesional.

Asimismo, los resultados reflejan que, a pesar de carecerse de un programa de estudios debidamente diseñado y estructurado, los estudiantes demuestran haber adquirido en un nivel aceptable, muchos de los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes pretendidos. En relación con los apoyos para la implementación del currículo, se encontró que al igual que en otros países centroamericanos, los apoyos son escasos e insuficientes. Asimismo, se encontró que las características de la población estudiantil son también similares a las encontradas en el proyecto macro ya que la mayor parte de los estudiantes en estos programas tanto en América Latina como en Europa son mujeres. Futuros estudios que pudieran llevarse a cabo para complementar los hallazgos encontrados, serán aquellos que se refieren a la evaluación de otros aspectos no considerados en la presente investigación, tales como los profesores o los estudiantes, o aspectos administrativos o institucionales.

En Honduras, Colindres (2011) realizó un estudio sobre el modelo de evaluación por competencias en el espacio pedagógico de apreciación artística de la Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán (UPNFM) orientada a fundamentar cómo se está aplicando el modelo de evaluación de los aprendizajes basado en competencias y determinar los aciertos y desaciertos del proceso y a su vez, establecer las estrategias de mejora requeridas. La investigación tuvo carácter descriptivo – cuantitativa. La

recolección de los datos se desarrolló a través de la aplicación de tres instrumentos: el Cuestionario para Docentes, el Cuestionario para Alumnos y la Lista de Control o Cotejo empleada en el análisis documental de la carpeta o portafolio docente. El estudio llegó a las siguientes conclusiones: los docentes de los espacios pedagógicos de apreciación artística sí están evaluando respecto a las características del enfoque prescrito. Tanto docentes como estudiantes coincidieron que la forma de evaluación más aplicada es la colectiva, que la memorización es el grado o nivel cognitivo de la evaluación menos aplicado. Por otro lado, los docentes plantearon otras estrategias de evaluación tales como: talleres impartidos por expertos, asistencia al teatro y apreciación de obras escénicas, apreciación de obras cinematográficas, exámenes orales, visitas a museos y apreciación de obras visuales, conversatorios con artistas de la plástica y simulaciones didácticas.

Otra experiencia mexicana es la de Torres (2011), quien realizó el estudio sobre la educación en el arte como instrumento básico de la enseñanza superior: comparativa y validación del test CREA como recurso evaluador en alumnos universitarios. En esta investigación de diseño experimental se aplicó y evaluó un curso educativo que utiliza a las artes para lograr sus objetivos denominado *Apreciación de lo Artístico*, el cual es obligatorio en el nivel superior en las carreras de la Universidad Autónoma de Nuevo León. La muestra comprende a 222 estudiantes de la Facultad de Arquitectura repartidos en 2 grupos. El grupo control desenvuelve la didáctica de manera natural. Para el grupo experimental se desarrolló un programa analítico dirigido a los profesores, basado en el libro de la misma materia, debido a que en el pasado el curso ha tenido diversas didácticas y que a la fecha no existía una ponderación en la pragmática, ni una evidencia de los efectos de este curso en su formación universitaria. Al finalizar el curso se aplicó el instrumento Test CREA para medir la inteligencia creativa en ambos grupos. Los resultados del Test CREA se correlacionaron con el rendimiento académico de los estudiantes del curso. Se buscó proporcionar un recurso evaluador aplicado en estudiantes al utilizar las características de la creatividad, que son un común denominador entre el programa analítico, la didáctica y el aprovechamiento del curso.

Por último, en el contexto hondureño Lorenzana (2012) en su estudio doctoral busca determinar cómo el conocimiento y manejo de un sistema de evaluación de los aprendizajes basado en competencias, incide en la mejora de las prácticas evaluativas de los docentes de la Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán (UPNFM), particularmente de las carreras de Arte y Educación Física. De igual manera, intenta

conocer si el cambio en la dinámica, estrategias, técnicas, procedimientos e instrumentos de evaluación, influye en la percepción de los estudiantes con respecto a esta innovación pedagógica. Primero se recabó el cuerpo de conceptos, constructos, teorías existentes y experiencias logradas en esta área del conocimiento. Después, se organizó un sistema de evaluación de los aprendizajes basado en competencias, integrando los referentes teórico-metodológicos del modelo. Posteriormente, se capacitó a seis docentes del Departamento de Arte y Educación Física quienes aplicaron el sistema de evaluación propuesto durante un periodo académico en 14 cursos o asignaturas de su elección. El abordaje metodológico del problema planteado, se llevó a cabo a través de un estudio de tipo descriptivo y bajo un diseño pre-experimental pre prueba - post prueba de un solo grupo; categoría que se contempla dentro de la investigación experimental. Para el levantamiento de los datos se consideró el empleo de la encuesta en sus dos modalidades: la entrevista aplicada a los docentes participantes en el estudio y el cuestionario a los estudiantes quienes fueron expuestos al sistema de evaluación de los aprendizajes basado en competencias.

De los resultados de esta investigación se derivan: el documento que contempla el modelo de un sistema de evaluación de los aprendizajes en donde se integraron los referentes teórico-metodológicos propios del enfoque curricular basado en competencias. Para su organización, se llevó a cabo una exhaustiva selección, revisión y análisis de diversas bibliografías que, como punto de partida, sustentara el objeto de estudio y que a su vez proporcionara elementos de juicio para el estudio en cuestión. De igual manera, se organizó un material de apoyo donde se presenta la planificación y la sistematización de la capacitación. En éste se presenta de manera didáctica, los contenidos del modelo de la evaluación de los aprendizajes con un conjunto de guías, ejercicios prácticos e instrumentos de evaluación. Este material servirá como pauta para preparar al colectivo de docentes de la UPNFM en materia de evaluación de los aprendizajes bajo el enfoque prescrito. Entre los principales hallazgos y sus conclusiones se encuentran las opiniones y percepciones de los profesores que fueron en gran medida favorables al modelo aplicado pese a la complejidad de las tareas que éste conlleva. Es importante recalcar que, los comentarios de los docentes, proporcionaron una línea de mejora tanto al documento, como de la aplicación del modelo en futuras experiencias. Paralelamente, se recogen las opiniones y percepciones de los estudiantes que son además muy satisfactorias respecto al modelo propuesto. Si bien es cierto que, los alumnos reconocen que con este modelo de evaluación se exige un mayor nivel de trabajo, compromiso,

dedicación y autonomía propia, se asegura un aprendizaje más significativo y perecedero a lo largo de todo el proceso de su formación educativa, así como, una evaluación más justa y objetiva, conveniente a cada disciplina de estudio.

Después de una profunda revisión bibliográfica se puede determinar que la presente investigación se constituye en una de las primeras realizadas en su campo y no cuenta con antecedente directo.

Problema de investigación

El estudiante es el centro del proceso educativo; es el agente fundamental de sus propios procesos de aprendizaje y de construcción de conocimiento. Sus necesidades, motivaciones, sus capacidades y habilidades, sus valores y actitudes son tan importantes como los conocimientos.

Los argumentos que se centran en el mal uso de la evaluación, y sirven más para distorsionar que para clarificar su significado; la divulgación de la idea de que se hace mal uso de los procedimientos de evaluación lleva a perder de vista el hecho de que la evaluación es una parte importante y fascinante de la actividad diaria del profesor.

Para Ruiz (2004) lo que se suele evaluar es el caudal de los conocimientos adquiridos. No es tan fácil valorar funciones intelectuales como la crítica, el análisis, la síntesis, la opinión, la creación, etc. Más difícil aún es evaluar las actitudes, los hábitos, las disposiciones, los motivos.

Al mismo tiempo, no pocos maestros expresan y muestran dificultades para comprender y manejar nociones sobre constructos educativos fundamentales como las situaciones de aprendizaje y el aprendizaje significativo, además de orientar a los estudiantes para que desarrollen competencias.

Para Tenbrink (2006) esta frase de un profesor: *“Aplico tests porque eso es lo que hacen los profesores… y la escuela espera que se haga…y tengo que dar notas”;* sugiere que si no se sabe qué clase de información se necesita, será difícil obtenerla, no sirve cualquier información, debe ser la clase de información que se necesita para emitir juicios y tomar decisiones específicas.

A esto, se puede agregar algunas situaciones negativas al momento de evaluar:

- Agotamiento por largas jornadas de evaluación.
- Subjetividad y prejuicio hacia un estudiante conocido.
- Desconocimiento del evaluador de los objetivos específicos de determinados cursos.
- Dependiendo de la formación académica, los profesores pueden predisponer su juicio crítico hacia evaluar más la forma o más el contenido.
- Falta de consenso previo (sobre los objetivos de la evaluación) y posterior (que se respete la decisión individual de cada miembro al evaluar)
- Usar la situación del ser evaluador para aprovechar esa posición de dominio y tomar represalia por una mala relación con el estudiante.
- Denostar el esfuerzo del estudiante para demostrar superioridad y poder.
- Bajo un criterio de alta exigencia, no se suele utilizar los más altos niveles de calificación posibles, dando como resultado una distribución de frecuencias de notas que van desde el 09 al 13 en la escala vigesimal.
- Se suele criticar primero en los aspectos considerados negativos y no suele haber el tiempo necesario para resaltar lo positivo del trabajo.

Desde la perspectiva de los estudiantes (Pinedo y Roque, comunicación personal, 13 de octubre, 2011) se encuentran diversos inconvenientes, como la no sustentación de la calificación, no se ofrecen alternativas de mejora de los trabajos presentados, la impresión de manipulación de los evaluadores genera una angustia innecesaria por la incertidumbre en la evaluación (criterios no claros y explícitos), en algunos cursos no existe base teórica sobre la cual desarrollar los trabajos, favoritismo con estudiantes que captan más que con aquellos que necesitan más ayuda, existe un juicio a priori de que el estudiante ya cuenta con un conocimiento previo el cual, muchas de las veces, no se le ha impartido, se busca primero el error y no el acierto o innovación.

Los elementos de observación e interpretación que subyacen a la mayoría de las evaluaciones actuales se crearon para adaptarse a concepciones anteriores del

aprendizaje, y necesitan ampliarse para sustentar las clases de inferencia que la educación ahora quiere hacer acerca de los logros de los estudiantes. Un modelo de cognición y de aprendizaje debe servir como piedra angular del proceso de diseño de la evaluación. Este modelo debe basarse en la mejor comprensión de cómo los estudiantes representan su saber y desarrollan su competencia en el área.

De todo lo mencionado anteriormente podemos decir que el problema a observar es el siguiente:

¿En qué medida la aplicación del SISCONN mejora los niveles de logro de competencias en los estudiantes del primer ciclo del curso de Dibujo I de la Carrera de Arte y Diseño Empresarial de la Universidad San Ignacio de Loyola[1]?

¿Cuáles son los niveles de logro de competencias en los estudiantes del primer ciclo del curso de Dibujo I de la Carrera de Arte y Diseño Empresarial de la Universidad San Ignacio de Loyola?

¿Existen diferencias significativas en los niveles de logro de competencias en los estudiantes del primer ciclo del curso de Dibujo I de la Carrera de Arte y Diseño Empresarial de la Universidad San Ignacio de Loyola?

[1] Ver anexos 1 y 2.

Objetivos e hipótesis

Seguidamente, se plantean los objetivos y las hipótesis de estudio:

Objetivo General:

Comparar los niveles de logro de competencias en los estudiantes del primer ciclo del curso de Dibujo I de la Carrera de Arte y Diseño Empresarial de la Universidad San Ignacio de Loyola.

Objetivos Específicos:

a) Construir, validar y confiabilizar el sistema de evaluación SISCONN para medir las competencias artísticas.

b) Determinar los niveles de logro de competencias en los estudiantes del primer ciclo del curso de Dibujo I de la Carrera de Arte y Diseño Empresarial de la Universidad San Ignacio de Loyola.

c) Establecer las diferencias en los niveles de logro de competencias: Concepto, en los estudiantes del primer ciclo del curso de Dibujo I de la Carrera de Arte y Diseño Empresarial de la Universidad San Ignacio de Loyola.

d) Establecer las diferencias en los niveles de logro de competencias: Creatividad, en los estudiantes del primer ciclo del curso de Dibujo I de la Carrera de Arte y Diseño Empresarial de la Universidad San Ignacio de Loyola.

e) Establecer las diferencias en los niveles de logro de competencias: Composición, en los estudiantes del primer ciclo del curso de Dibujo I de la Carrera de Arte y Diseño Empresarial de la Universidad San Ignacio de Loyola.

f) Establecer las diferencias en los niveles de logro de competencias: Sustentación, en los estudiantes del primer ciclo del curso de Dibujo I de la Carrera de Arte y Diseño Empresarial de la Universidad San Ignacio de Loyola.

Hipótesis General:

Si existen diferencias significativas en los niveles de logro de competencias en los estudiantes del primer ciclo del curso de Dibujo I de la Carrera de Arte y Diseño Empresarial la Universidad San Ignacio de Loyola.

Hipótesis Específicas:

H_1: Existen diferencias significativas en los niveles de logro de competencias: Concepto, entre los estudiantes varones y mujeres del primer ciclo del curso de Dibujo I de la Carrera de Arte y Diseño Empresarial de la Universidad San Ignacio de Loyola.

H_2: Existen diferencias significativas en los niveles de logro de competencias: Concepto, entre el examen parcial y el examen final de los estudiantes del primer ciclo del curso de Dibujo I de la Carrera de Arte y Diseño Empresarial de la Universidad San Ignacio de Loyola.

H_3: Existen diferencias significativas en los niveles de logro de competencias: Creatividad, entre los estudiantes varones y mujeres del primer ciclo del curso de Dibujo I de la Carrera de Arte y Diseño Empresarial de la Universidad San Ignacio de Loyola.

H_4: Existen diferencias significativas en los niveles de logro de competencias: Creatividad, entre el examen parcial y el examen final de los estudiantes del primer ciclo del curso de Dibujo I de la Carrera de Arte y Diseño Empresarial de la Universidad San Ignacio de Loyola.

H_5: Existen diferencias significativas en los niveles de logro de competencias: Composición, entre los estudiantes varones y mujeres del primer ciclo del curso de Dibujo I de la Carrera de Arte y Diseño Empresarial de la Universidad San Ignacio de Loyola.

H_6: Existen diferencias significativas en los niveles de logro de competencias: Composición, entre el examen parcial y el examen final de los estudiantes del primer ciclo del curso de Dibujo I de la Carrera de Arte y Diseño Empresarial la Universidad San Ignacio de Loyola.

H_7: Existen diferencias significativas en los niveles de logro de competencias: Sustentación, entre los estudiantes varones y mujeres del primer ciclo del curso de Dibujo I de la Carrera de Arte y Diseño Empresarial de la Universidad San Ignacio de Loyola.

H_8: Existen diferencias significativas en los niveles de logro de competencias: Sustentación, entre el examen parcial y el examen final de los estudiantes del primer ciclo del curso de Dibujo I de la Carrera de Arte y Diseño Empresarial de la Universidad San Ignacio de Loyola.

Justificación

El presente estudio busca explorar, dentro del ámbito de la evaluación en el proceso educativo, el aporte y la validez de un sistema de evaluación de las capacidades artísticas mediante el método del examen con jurado. El estudio es pertinente en la medida que responde a una necesidad de la aplicación del modelo en la carrera de Arte y Diseño Empresarial. Por otro lado, el estudio es relevante porque presenta un modelo de evaluación diseñado para un contexto determinado y que es puesto en práctica en la actualidad, para acomodarse a las necesidades de los estudiantes y de los profesores.

Finalmente, el releer los criterios de evaluación, la problemática actual para formular una propuesta basada en la teoría de la metacognición, y dar algunas recomendaciones son una justificación cierta de esta investigación.

Marco teórico

Para García (2007) la evaluación ha sufrido profundas transformaciones a lo largo del siglo XX y su evolución histórica presenta cuatro etapas generacionales:

a. Primera generación (primer tercio del siglo XX). Período testing o la era de la medición

Hacia los finales del siglo XIX surge un gran interés por la medición científica de la conducta humana gracia a las corrientes filosóficas positivas y empíricas de la época, el advenimiento y auge de la era industrial y el desarrollo de los métodos estadísticos.

Características:

- Medición y evaluación resultan términos intercambiables. En la práctica solo se hablaba de medición.
- El objetivo de la evaluación era detectar y establecer diferencias individuales.
- Los test psicométricos medían la inteligencia, habilidades y aspectos de la conducta humana.
- Los test edumétricos medían el rendimiento escolar o la cantidad de conocimiento adquiridos en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Las décadas 20 al 30 marca el punto más alto del "*Testing*".
- Aparecen multitudes de test estandarizado para medir toda clase de destrezas escolares y se perfeccionan gracias al desarrollo de la estadística.

b. Segunda generación (años 1940-1950). Período de la Reforma tyleriana

Ralph Tyler, considerado el padre de la evaluación educativa, desde el conductismo, supera la mera evaluación psicológica, planteando la necesidad de una evaluación científica que sirva para perfeccionar la calidad de la educación. Expone de manera clara la idea de "currículo" y la evaluación como un proceso para determinar en qué medida han sido alcanzados los objetivos previamente establecidos y un medio para informarse de la eficacia del programa educacional (los test informaban algo sobre el alumno, pero no de los programas con los que se les había formado).

Paralelamente a la reforma tyleriana, en Francia se inicia una corriente independiente denominada docimología (estudio de los problemas técnicos y

didácticos relacionados con los exámenes y su evaluación). La docimología surge criticando el divorcio entre lo enseñado y las metas educacionales y una evaluación sometida a la interpretación totalmente personal del profesor; proponiendo como solución:

- Elaboración de taxonomías para formular objetivos.
- Diversificación de las fuentes de información: exámenes, expedientes académicos, test estandarizados, etc.
- Unificación de criterios de corrección a partir del acuerdo entre los correctores de las pruebas.
- Revisión de los juicios de la valoración mediante los procedimientos de la doble corrección o tomando la medida de los resultados obtenidos por distintos correctores.

c. Tercera generación (década 60, 70 y 80). Época de la investigación evaluativa y de los modelos de evaluación

La década de los 60, da lugar al nacimiento de la investigación educativa. Se caracteriza por la introducción de la valoración y el juicio como contenidos intrínsecos de la evaluación. El evaluador no sólo describe y analiza la realidad, también valora y juzga. Destacan:

- Cronbach en el año 1963 asocia la evaluación a la toma de decisión sobre los instrumentos de evaluación y programas; la evaluación no debe limitarse a los test, se debe extender a los cuestionarios, las encuestas, la observación sistemática y no sistemática, las pruebas de ensayo, debe haber un seguimiento o monitoreo.
- Scriven en 1967 señala dos funciones de la evaluación: la formativa (proceso de evaluación al servicio de un programa en desarrollo con el objetivo de mejorarla) y sumativa (proceso de evaluación orientada a comprobar la eficiencia del programa).

Las décadas 70 y 80, fueron el periodo de proliferación de modelos y consolidación de la investigación evaluativas. Se caracteriza por el surgimiento de más de cuarenta modelos evaluativos. Tales como:

- Modelo de consecución de metas (línea de Tyler).
- Modelo CES (centro para el estudio de la evaluación). El representante más genuino es Alkin, quien defiende a la evaluación como un proceso factual de recogida y generación de información al servicio del que toma las decisiones.

Sostiene que la verdadera ciencia no debe o no puede entrar en cuestiones de juicios de valor

- Modelo CIPP, Stufflebeam en 1971 identifica cuatro dimensiones:
  Contexto (C) donde tiene lugar el programa o está la institución.
  Input (I) elementos y recursos de partida.
  Procesos (P) que hay que seguir hacia la meta.
  Producto (P) que se obtiene.
- Modelo de “discrepancia” de Provus, 1971.
- Modelo “respondente” de Stake, 1975.
- Evaluación democrática de Mc Donald, 1976.
- Evaluación “iluminativa” de Parlett y Hamilton, 1977.
- Evaluación como critica artística de Eisner, 1985.

d. La cuarta generación (década del 90 y principios del s. XXI). Enfoque paradigmático constructivista

Guba y Lincoln ofrecen una alternativa evaluadora, que denominan cuarta generación, pretendiendo superar las deficiencias de las tres generaciones anteriores por el excesivo apego de estas generaciones al positivismo. La visión constructivista de la cuarta generación rechaza una evaluación orientada a la búsqueda de calidad, mérito y valor; favorece la idea de que ello es el resultado de la construcción por individuos y negociación de grupos. Esto significa que el conocimiento científico de todo tipo es sospechoso, discutible y no objetivo.

Russell y Willinsky en 1997 defienden las potencialidades del planteamiento de la cuarta generación, recomendando el desarrollo de aproximaciones más pragmáticas adaptadas a las distintas realidades educativas. Las responsabilidades básicas o tareas del evaluador de la cuarta generación son:

- Identificar todos los implicados con riesgo en la evaluación.
- Resaltar, para cada grupo de implicados; sus construcciones, sus demandas y preocupaciones
- Propender una metodología hermenéutica para comprender y criticar las diferentes construcciones, demandas y preocupaciones,
- Generar el máximo acuerdo posible acerca de dichas construcciones, demandas y preocupaciones.
- Preparar la agenda para la negociación acerca de temas no consensuados
- Recoger y proporcionar la información necesaria para la negociación

- Para la negociación, organizar un “fórum” de implicados y fungir de medidor.
- Desarrollar y elaborar informes para cada grupo de implicados sobre los distintos acuerdos y resoluciones acerca de los intereses propios y de los otros grupos.
- Reciclar la evaluación siempre que pueden asuntos pendientes de resolución.

Según García (2007) las características del evaluador de la cuarta generación son: El evaluador retiene las características fruto de las tres primeras generaciones: la del técnico, analista y juez; pero estas deben ampliarse con destrezas para recoger e interpretar datos cuantitativos y cualitativos (estadístico), con la de historiador y mediador de juicios.

Definición de evaluación

Alkin (1969) define la evaluación como el proceso de reconocer las áreas de decisión importantes, seleccionar la información apropiada y recoger y analizar la información para transmitir los datos que ayudan a los que toman las decisiones para seleccionar entre alternativas.

Para Ruiz (2004) el término evaluación incluye varias acepciones que suelen identificarse con fines muy diversos: valorar, enjuiciar, comparar, controlar, fiscalizar. Además, estas acciones muchas veces se asumen como algo impuesto, totalmente externo al individuo, y que determinan, por ejemplo, si un trabajo está bien o mal realizado o si una persona tiene un nivel suficiente o no de conocimiento sobre un tema. Algunas de ellas comportan incluso ciertas connotaciones socialmente negativas. Puede poner de relieve qué está ocurriendo y por qué, y aportar datos válidos de cómo son las situaciones y los hechos de los cuales se necesita información.

Ruiz (2004) propone considerar la evaluación como un proceso de análisis estructurado y reflexivo, que permite comprender la naturaleza del objeto de estudio y emitir juicios de valor sobre el mismo, proporcionando información para ayudar a mejorar y ajustar la acción educativa.

Se entiende por proceso de análisis estructurado, aquel que se basa en la planificación previa de lo que quiere evaluar, el desarrollo instrumentado de recogida

de datos y el posterior análisis riguroso de la información obtenida. Esta información, en última instancia, queda explicitada en el correspondiente informe de evaluación.

En la actualidad, la propia comunidad pedagógica manifiesta la necesidad de enfoques más armónicos con la naturaleza del comportamiento humano, frente a otros emanados desde el racionalismo propio de los ámbitos industriales.

Son importantes para este análisis las precisiones de Filstead (1986:66; citado en Ruiz, 2004) cuando afirma que el paradigma cualitativo constituye un intercambio dinámico entre la teoría, los conceptos y los datos, con retroinformación y modificaciones constantes de la teoría y de los conceptos, basándose en los datos obtenidos. En esta línea se encuentra Santos Guerra (1999:45; citado en Ruiz, 2004) cuando, al presentar la dimensión etnográfica de la evaluación institucional, defiende que para mejorar la práctica es preciso conocerla en profundidad, reconstruir la realidad desde una perspectiva crítica no sólo supone su contemplación aséptica y su descripción rigurosa; es necesario interpretarla, saber dónde están las raíces de los comportamientos, las causas de las actuaciones, los efectos del desarrollo curricular tanto explícito como oculto.

Mateo (2005) define la evaluación como un proceso de recogida de información orientado a la emisión de juicios de mérito o de valor respecto de algún sujeto, objeto o intervención con relevancia educativa.

Para Tenbrink (2006) el proceso de evaluación contiene muchos conceptos; según el autor, ni siquiera los expertos están completamente de acuerdo sobre qué actividades deben incluirse en él. Señala que “evaluar” es asignar un valor a algo, juzgar. En educación, normalmente quiere decir juzgar a un estudiante, profesor o programa educativo. Los profesores emiten muchos juicios en el proceso de evaluar los logros de sus alumnos, y una forma común de juicio es la calificación. A través del proceso de calificación el enseñante hace públicos sus juicios sobre las realizaciones académicas de sus alumnos.

Según Tenbrink (2006) el enseñante usa algunas preguntas para tomar decisiones, mientras que otras ayudan a otras personas a decidir. Algunos de estos juicios son sobre los alumnos, otros sobre los profesores, otros sobre el programa educativo. Juntos forman una parte integral del proceso de enseñanza y aprendizaje. De hecho, es difícil imaginar que la educación ocurra sin que se haga ningún tipo de juicio. La

evaluación educativa, por tanto se podría definir como un proceso de formular los juicios que se deban emitir para que tenga lugar la educación. Esta definición pone en énfasis en el hecho de que la evaluación es un proceso de emitir juicios. Después añade que la evaluación es el proceso de obtención de información y de su uso para formular juicios que a su vez se utilizarán para tomar decisiones.

La figura 1 presenta una lista de preguntas que ilustran ese tipo de juicios. Hay que notar que muchos de los juicios que reflejan las preguntas de este esquema ayudan al profesor a enseñar mejor.

1. ¿Cómo lee Juan?
2. ¿Cuánto tiempo les va a llevar a los de tercer curso realizar la tarea que les acabo de asignar?
3. ¿Sería María capaz de servir de líder de grupo con éxito?
4. ¿Cómo han aprendido los estudiantes de mi tercera clase de ciencias los símbolos de los elementos básicos que hemos discutido?
5. ¿Cuáles son las posibilidades de que Elisa aprenda a tocar la flauta?
6. De los tres libros de ortografía recomendados por la dirección del colegio, ¿Cuál responderá mejor a las necesidades de los primeros cursos de nuestra escuela?
7. ¿Cuánto interés tienen mis alumnos de matemáticas en investigar sistemas numéricos con base distinta a 10?
8. ¿Se han despertado en mis alumnos nuevos intereses como resultado de la mesa redonda sobre profesiones?
9. Zelda tiene el papel principal en una obra de teatro de su curso. ¿Puede perderse cuatro clases de lengua en las próximas dos semanas sin retratarse demasiado con respecto al resto de la clase?
10. ¿Qué técnicas de vocabulario no domina David todavía?

Figura 1. Preguntas que ilustran los tipos de juicios que emiten los profesores diariamente. Tomado de Tenbrink (2006).

La actividad final en la evaluación es el proceso de tomar decisiones; su objetivo último, su razón de ser, es hacerlas posibles.

Las decisiones requieren acción. Una elección se realiza para hacer esto en vez de aquello, para decir esto en vez de aquello, para mantener el status quo en vez de cambiar, para asignar esto, seleccionar a aquél, comprometerse en aquello otro, rechazar otras cosas.

La información proporciona los datos necesarios para formar juicios. Sin algún tipo de información es casi imposible formular juicios y tomar decisiones válidas. Con una información adecuada y precisa se pueden emitir los juicios que llevarán a decisiones sólidas.

Para Tenbrink (2006) el proceso de evaluación implica una serie de actividades muy relacionadas entre sí. Los juicios y las decisiones no se pueden formar hasta que se obtiene la información; pero sirve de poco obtenerla si no se sabe qué tipo de juicios y decisiones se precisan. Es importante, pues, ser capaz de distinguir entre juicios con la mejor información de que se disponga.

Por otro lado, Pérez (2006) señala que la evaluación es reconocida en la actualidad como una herramienta potente, pero sólo herramienta, puesta al servicio de la realidad evaluada; en el caso de la educación es un poderoso instrumento cuya principal meta ha de consistir no tanto en la constatación de la eficacia de las actuaciones educativas como en su contribución al logro de los objetivos planteados.

Por último, García (2007) señala que evaluar es asignar un valor a algo, es una actividad consustancial al ser humano; todos los días se evalúa, se emite juicios de valor y se aprecia, acepta o rechaza hechos y propuestas. La Evaluación es el proceso de obtención de información y el uso de esta información para formular juicios de valor, que a su vez servirían para una toma adecuada de decisiones.

Características de la evaluación

Para Ruiz (2004) toda acción evaluadora deberá asumir una serie de características que responda a lo que de ella se demanda. La sintetiza así:

1. *Integral y comprehensiva*: en todas las variables del ámbito sobre el que se vaya a aplicar, y podrá fundamentarse en cualquier tipo de técnicas e instrumentos para la recogida de la información pertinente en armonía con su correspondiente planificación. Toda información sobre el objeto evaluado contribuirá a cualificar el juicio emitido acerca de él.
2. *Indirecta*: Ya que, habitualmente, las variables en el campo de la educación sólo pueden ser mesurables y, por tanto, valoradas, en sus manifestaciones observables.
3. *Científica:* Tanto en los instrumentos de medida utilizados durante su realización, como en la metodología empleada al obtener la información y/o en su tratamiento y análisis, y todo ello con independencia de tipo de diseño desarrollado.
4. *Referencial:* Pues toda acción valorativa tiene como finalidad esencial relacionar unos logros obtenidos con las metas u objetivos propuestos o programas.
5. *Continua:* Es decir, integrada en los procesos de cada ámbito y formando parte intrínseca de su dinámica. Esta característica confiere a la evaluación su dimensión *formativa o retro alimentadora*, aportando en cualquiera de los ámbitos en que se aplica un *feed-back* modificador de aquellos aspectos, elementos o factores que sean susceptibles de mejora.
6. *Cooperativa:* entendiendo que debe ser un proceso en el que se impliquen todas aquellas personas que en él intervienen. Si el ámbito es el alumnado, tendrán que participar los docentes; si es el centro como organización el objeto evaluado, deberán responsabilizarse los distintos estamentos de la comunidad donde se inserta, etc.

Tipos de evaluación

La evaluación es una parte tan importante del quehacer del profesor que sin algún tipo de evaluación sería casi imposible enseñar. Stufflebeam y Shinkfield (1989) proponen, en armonía con su *Modelo CIPP* (contexto, input, proceso y producto), estos cuatro tipos de evaluación:

1. *Evaluación del contexto*: cuyos objetivos se orientan a definir el contexto institucional, identificar tanto la población objeto de estudio, valorando sus necesidades como las oportunidades de satisfacerlas, diagnosticar los problemas que subyacen a ellas y juzgar si los objetivos propuestos guardan la coherencia suficiente con dichas necesidades.

2. *Evaluación de entrada:* tiene como objetivo identificar y valorar la capacidad del sistema, las estrategias de programas alternativos, la planificación de procedimientos para desarrollar dichas estrategias, así como los presupuestos y programas.
3. *Evaluación de proceso:* cuya finalidad consiste en identificar o pronosticar, durante el proceso, los efectos de la planificación proporcionar información para las decisiones programadas, y describir y juzgar las actividades y los aspectos más relevantes del procedimiento.
4. *Evaluación del Producto:* aborda como objetivo recopilar descripciones y juicios acerca de los resultados relacionándolos con los objetivos y la información facilitada por el contexto, la entrada y el proceso, e interpretación de su valor o mérito.

Casanova (1992) defiende la utilidad de sistematizar y diferenciar los diversos tipos de evaluación (figura 2), elabora su propia tipología en aras de un uso más eficaz en las distintas situaciones; fundamentando su clasificación en una serie de criterios, como la finalidad o función, la extensión, los agentes evaluadores y el momento de aplicación.

<table>
<tr><td>POR SU FINALIDAD O FUNCIÓN</td><td colspan="2">Formativa
Sumativa</td></tr>
<tr><td>POR SU EXTENSIÓN</td><td colspan="2">Global
Parcial</td></tr>
<tr><td rowspan="2">POR LOS AGENTES EVALUADORES</td><td>Interna</td><td>Autoevaluación
Heteroevaluación
Coevaluación</td></tr>
<tr><td colspan="2">Externa</td></tr>
<tr><td>POR SU MOMENTO DE APLICACIÓN</td><td colspan="2">Inicial
Procesal
Final</td></tr>
</table>

Figura 2. Tipos de evaluación según Casanova (1992).

Puede constatarse que todas las propuestas respetan los tres momentos esenciales de intervención y se subraya el valor formativo y retroalimentador de la evaluación procesual.

Para Santos Guerra (1988; citado en Ruiz, 2004) se evalúa para comprender la naturaleza de los programas, para mejorar a través del análisis y de los resultados lo que se hace y lo que se pretende hacer y para generar y reforzar teorías interpretativas de la realidad. La evaluación que se propone no tiene solamente la pretensión de etiquetar un programa como bueno o malo, ni siquiera la de facilitar la toma racional de las decisiones sobre otros programas o la continuidad o mejora del que se ha evaluado, sino que se convierte en un instrumento, en un proceso permanente entre la racionalidad teórica y la racionalidad práctica.

Si se entiende la evaluación como una simple comprobación de los conocimientos adquiridos, se está reduciendo la ambición del proceso. Según House (1990) la evaluación puede tener diversas funciones, a saber:

- La función formativa para el aprovechamiento.
- La función sumativa para la selección, la certificación y la responsabilidad social.
- La psicológica o sociopolítica para buscar la motivación e incrementar el conocimiento.
- La administrativa para ejercer la autoridad.

Por tanto se evalúa para el estudiante, para darle una información sobre su aprendizaje, se evalúa para el profesor, para que conozca los resultados de su acción y se evalúa para el sistema, para certificar los resultados de los alumnos.

Tenbrink (2006) propone un modelo de evaluación, presenta con detalle cada paso del proceso de evaluación. Un modelo del proceso de evaluación debe realizar lo siguiente:

1. Especificar claramente cada paso del proceso de evaluación
2. Ser aplicable a todo tipo de problema de evaluación.
3. Ser fácil de entender

Para el autor, el que evalúa pasa por tres fases en el proceso que va del conocimiento de la necesidad de evaluación al juicio y la decisión:

- *Primero se prepara para la evaluación.* Esto puede consistir simplemente en el reconocimiento momentáneo del libro de que se debe formular un juicio o tomar una

decisión, o puede implicar un plan mas elaborado, llevado a cabo con mucho cuidado para asegurar juicios bien formulados y decisiones fructíferas.

- *Segundo se obtiene la información que necesita*. También esto significa recordar unos cuantos ejercicios y hechos aislados. A veces se supone aplicar un test estandarizado realizar observaciones sistemáticas y recabar la opinión de otros.
- *Finalmente, formula juicios y toma decisiones.* También esto se puede hacer muy formalmente en cuestión de segundos, o muy formalmente durante un período de varios días, semanas o meses.

Según Tenbrink (2006) es absurdo obtener una información sistemática y cuidadosamente, y después tomar decisiones al azar. Un sistema de toma de decisiones en la clase, debería tener las características siguientes:

- Sencillez: debe ser fácil y no consumir demasiado tiempo al profesor.
- Flexibilidad: debe ayudar a tomar decisiones complejas que encierran muchos tipos de acción alternativos, así como decisiones simples que contengan pocos tipos de acción.
- Objetividad: debe ayudar a la gente de la decisión a ser objetivo en su elección entre alternativas.

Una decisión, es una elección entre tipos de acción alternativos. Un sistema de toma de decisiones debería ayudar a poner el énfasis en las semejanzas y diferencias existentes entre las diversas alternativas para que la elección sea más fácil.

Los padres, el resto del claustro y dirección, y los mismos estudiantes, tienen interés en saber lo que ha descubierto cada profesor. Las notas son un sistema conocido de dar a conocer los resultados de la evaluación. Las reuniones de padres y profesores, las cartas y una ficha acumulativa son otras maneras en que se puede informar sobre dichos resultados.

Se puede decir que la evaluación es beneficiosa para el profesor porque le ayuda a contestar preguntas importantes sobre sus alumnos y sus métodos de enseñanza. La evaluación es un proceso que consta de 10 pasos. Hay tres fases principales en el proceso: a) Preparación; b) Recogida de datos, c) Evaluación (Tenbrink, 2006). Los 10 pasos de la evaluación son los siguientes:

1) Especificar los juicios a emitir y las decisiones a tomar.
2) Describir la información necesaria.
3) Localizar la información necesaria.

4) Decidir cuándo y cómo obtener la información necesaria.
5) Construir (o selecciona) los instrumentos de recogida de información a utilizar.
6) Obtener la información necesaria.
7) Analizar y registrar la información
8) Formular juicios
9) Tomar decisiones.
10) Resumir y dar a conocer los resultados de la evaluación.

En otro punto, las nuevas propuestas en evaluación han traído a la educación lo que se conoce como evaluación alternativa. Ésta se refiere a los nuevos procedimientos y técnicas que pueden usarse dentro del contexto de la enseñanza e incorporarse a las actividades diarias del aula.

La rúbrica

La rúbrica es una matriz que tiene por un lado los indicadores, es decir, lo que se va a evaluar de una determinada actividad. Los indicadores representan lo que se espera que los estudiantes hayan dominado. En el otro eje de la matriz se tienen los rangos que servirán para ubicar al estudiante en cuanto al dominio de cada criterio, es decir, para calificar su logro de los objetivos.

Cuando los estudiantes conocen de antemano la escala de evaluación que el profesor tiene en proyecto, y se comprometen a formularla en conjunto con el profesor, desarrollan sus proyectos con un objetivo trazado de antemano que les da una perspectiva clara a seguir. Un buen criterio sirve como indicador, que para poder ser evaluado posee las características siguientes:

a) Es preciso: Puede ser interpretado de manera clara, de tal forma que sea plenamente entendible.
b) Es pertinente: Para los estudiantes y profesores que necesiten de esta información, refleja elementos o fenómenos que forman parte de lo que se intenta entender; en el caso del proceso de evaluación, se relaciona con algún aspecto del marco conceptual de la iniciativa que se evalúa.

c) Es apropiado para los usuarios de la información, quienes se identifican con el indicador. Tienen confianza en que ésta refleja fielmente la información pertinente.
d) Es práctico: La facilidad para recopilar y sintetizar la información a través de los indicadores.

Beneficios de la preparación de rúbricas:

a) Mantiene al profesor atento a su propio desempeño, si el profesor conoce los objetivos de cada trabajo a evaluar pondrá mayor atención a los contenidos y su propio desempeño en clase.
b) Encamina al estudiante hacia un objetivo mutuo y lo ayuda a fijarse metas claras.
c) El estudiante se vuelve responsable al tener la rúbrica de antemano y autodirige su desempeño en el trabajo que va a realizar.
d) La rúbrica se convierte también en una herramienta de autoevaluación la cual le da al estudiante la habilidad para observar, analizar y juzgar su desempeño en base a criterios y determinar cómo poder mejorarlo.
e) La rúbrica queda como una herramienta que proporciona datos al profesor para la retroalimentación.
f) Con la práctica del uso de la rúbrica de la evaluación y retroalimentación del profesor referida a los criterios, el estudiante irá cambiando su actitud y profundizando en su autoevaluación como herramienta para un aprendizaje autodirigido. Sin embargo, el desarrollo es gradual, complejo y nunca lineal. Dependiendo del contexto, el estudiante, puede profundizar su autoevaluación, ser más superficial, quedarse en un nivel y luego nuevamente profundizar. Pero en el patrón general siempre estará avanzando en el proceso.

Finalmente, para ubicar los procesos de evaluación por competencias es necesario recordar que la formación de una competencia es resultado de un proceso individual de construcción de aprendizajes que realiza el sujeto, a partir de una necesidad o conjunto de necesidades identificadas en una interacción con el contexto y que se manifiesta mediante los desempeños. Esta construcción evidentemente está influida directa o indirectamente por los actores presentes en el contexto que "moldean" ese proceso. A continuación se presenta un breve marco al respecto.

Evaluación por competencias

La evaluación del aprendizaje y de las competencias no son dos procesos diferentes, pertenecen a un mismo proceso, dado que la construcción de una competencia implica necesariamente de procesos de aprendizaje; así, al evaluar se valora el aprendizaje mediante la evidencia de la competencia adquirida esta frase sencilla implica introducirse en el campo de las competencias profesionales conocer su proceso de adquisición y las formas de evaluación.

Zavala (2003) señala que la evaluación de competencias y por competencias es un proceso de retroalimentación, determinación de idoneidad y certificación de los aprendizajes de los estudiantes de acuerdo con las competencias de referencia, mediante el análisis del desempeño de las personas en tareas y problemas pertinentes. Esto tiene como consecuencia importantes cambios en la evaluación tradicional, pues en este nuevo enfoque de evaluación los estudiantes deben tener mucha claridad del para qué, para quién, por qué y cómo es la evaluación, o si no esta no va a tener la significación necesaria para contribuir a formar profesionales idóneos. Es así como la evaluación debe plantearse mediante tareas y problemas lo más reales posibles que impliquen curiosidad y reto.

Para Zavala (2003) la evaluación por competencias es tanto cualitativa como cuantitativa. En lo cualitativo se busca determinar de forma progresiva los logros concretos que van teniendo los estudiantes a medida que avanzan en los módulos y en su carrera. En lo cuantitativo, los logros se relacionan con una escala numérica, para determinar de forma numérica el grado de avance. De esta manera, los números indicarán niveles de desarrollo, y tales niveles de desarrollo se corresponderán con niveles de logro cualitativos. Las matrices de evaluación de competencias son las que nos permiten evaluar a los estudiantes tanto de forma cualitativa (en sus logros) como cuantitativa (niveles numéricos de avance).

Una de las grandes transformaciones que implica la evaluación por competencias es que ésta ya no es por promedio, sino por indicadores y niveles de logro. Un estudiante tiene una competencia cuando está en condiciones de desempeñarse ante una situación o problema con motivación, ética, conocimiento teórico y habilidades procedimentales. Si falta alguno de estos aspectos, no se puede certificar la competencia en su nivel de desarrollo respectivo, y por tanto no puede promoverse en el curso. Es por ello que en los cursos, los estudiantes deben demostrar que han

aprendido todos los aspectos esenciales de la competencia en el nivel de desarrollo esperado, acorde con unos indicadores de referencia. En la evaluación promedial, en cambio, es factible que un estudiante pueda pasar una asignatura manejando sólo los aspectos teóricos o prácticos pues el promedio ayuda a compensar debilidades. En la evaluación de competencias no hay promedio de notas para evitar, por ejemplo, que un logro muy significativo en habilidades prácticas compense la ausencia de logro en lo teórico, en habilidades sociales y en la ética, o viceversa (Zavala, 2003).

Zavala (2003) indica que en las asignaturas, la evaluación de las competencias se planea con base en el siguiente esquema orientador:

1. Se construyen las matrices de evaluación de los productos definidos para un determinado módulo, con respecto a las competencias.
2. Se planea cómo será la evaluación de diagnóstico, la evaluación continua y la evaluación de promoción (evaluación final).
3. Se determina cómo se llevará a cabo la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación de los aprendizajes de los estudiantes.
4. Se articulan procesos de evaluación a las estrategias didácticas.
5. Se planean con detalle las estrategias propias del proceso de evaluación, cómo serán, cuándo, con qué recursos, etc.
6. Se elaboran instrumentos de observación, de chequeo y de registro de aprendizajes.

En resumen, el propósito fundamental de la evaluación es proporcionar información relevante para comprobar hasta qué punto se alcanzan los objetivos de la educación, con la finalidad de adoptar medidas necesarias para el desarrollo y la mejora de la calidad educativa. La evaluación diagnostica permitirá explorar el nivel del estudiante antes del proceso de aprendizaje; la evaluación del proceso permitirá corregir fallas, retroalimentando todo el proceso educativo. La evaluación integral permitirá valorar la formación integral del educando abarcando los aspectos: cognitivos, habilidades, actitudes y valores.

Método

Tipo y diseño de la investigación

Según Dankhe (1987; citado en Hernández *et al*, 1997) los estudios se dividen en: exploratorios, descriptivos, correlacionales y explicativos. La presente investigación será de tipo descriptiva ya que aquí se buscan especificar las propiedades importantes de las personas o grupos; además, se miden o evalúan diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno a investigar. Desde el punto de vista científico describir es medir.

El término “diseño” se refiere al plan o estrategia concebida para responder a las preguntas de investigación (Hernández *et al,* 1997). El diseño señala al investigador lo que debe hacer para alcanzar sus objetivos de estudio, contestar las interrogantes que se ha planteado y analizar la certeza de las hipótesis formuladas en un contexto en particular.

El diseño de la presente investigación es no experimental (Hernández *et al,* 1997) ya que la investigación no experimental es aquella que se realiza sin manipular deliberadamente las variables. Es observar los fenómenos tal y como se dan en su contexto natural, para después analizarlos.

En ciertas ocasiones el interés del investigador es analizar cambios a través del tiempo en determinadas variables o en las relaciones entre éstas. Entonces se dispone de los diseños longitudinales*,* los cuales recolectan datos a través del tiempo en puntos o periodos especificados, para hacer inferencias respecto al cambio, sus determinantes y consecuencias. Los diseños panel son aquellos que analizan cambios a través del tiempo (en variables o sus relaciones) en un mismo grupo específico de sujetos y es medido en todos los tiempos o momentos.

En los diseños panel se tiene la ventaja de que además de conocer los cambios

grupales, se conocen los cambios individuales. Se sabe qué casos específicos introducen el cambio. La desventaja es que a veces resulta muy difícil obtener exactamente a los mismos sujetos para una segunda medición u observaciones subsecuentes. Este tipo de diseños puede estudiar poblaciones o grupos más específicos y es conveniente cuando se tiene poblaciones relativamente estáticas. Los diseños longitudinales recolectan datos sobre variables o sus relaciones en dos o más momentos, para evaluar el cambio en éstas. Ya sea tomando a una población (diseños de tendencia o trends) a una subpoblación (diseños de análisis evolutivo de un grupo o "cohort") o a los mismos sujetos (diseños panel) (Hernández *et al,* 1997).

En definitiva, el diseño de este estudio (Figura 3) es no experimental, longitudinal, panel.

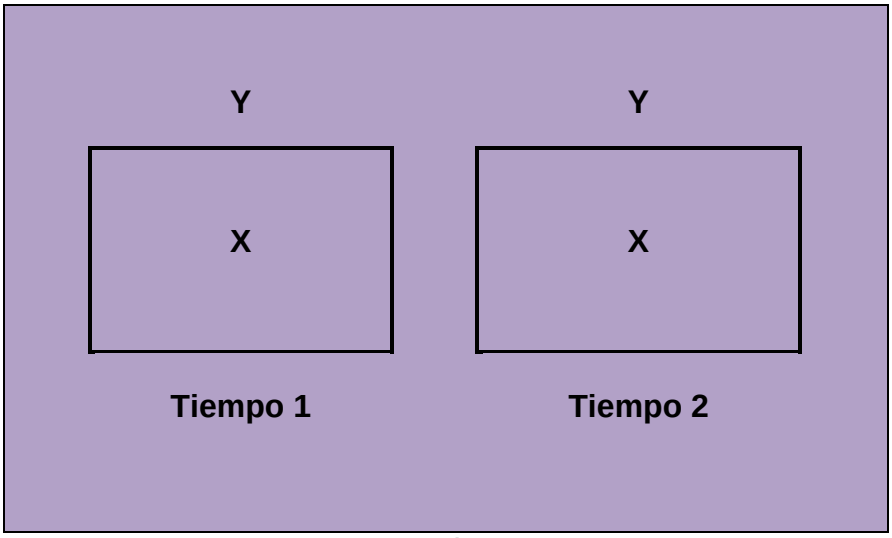


Figura 3. Diseño de la investigación

Donde:

X = Niveles de logro de competencias.

Y = Estudiante del primer ciclo del curso de Dibujo I de la Carrera de Arte y Diseño Empresarial de la Universidad San Ignacio de Loyola.

Variables

Las variables sustantivas en la investigación son las siguientes: competencias y estudiantes.

Definición de variables: A continuación se presentan la variable de estudio, la variable de comparación y posteriormente las variables de control.

- *Variable de estudio:* Competencias.

Definición conceptual: Luego de consultar ampliamente la literatura existente, en distintos tipos de fuentes; sobre las competencias en los estudiantes, se halla una definición que satisface a los propósitos e intereses de la presente investigación.

La competencia es el desarrollo de las capacidades complejas que permiten a los estudiantes pensar y actuar en diversos ámbitos. Consiste en la adquisición de conocimiento a través de la acción, resultado de una cultura de base sólida que puede ponerse en práctica y utilizarse para explicar qué es lo que está sucediendo. (www.ibe.unesco.org).

Definición operacional: Medida o cuantificada a través de SISCONN: Evaluación con jurado, elaborado por el autor de la presente investigación, la cual se basó en examinar cuatro competencias. Estas fueron: a) Concepto, b) Creatividad, c) Composición, y d) Sustentación (Ver anexo 07).

- *Variable de comparación:* Estudiante del primer ciclo del curso de Dibujo I de la Carrera de Arte y Diseño Empresarial de la Universidad San Ignacio de Loyola.

Definición conceptual: Luego de consultar la literatura existente de la Universidad; sobre el Estudiante del primer ciclo del curso de Dibujo I de la Carrera de Arte y Diseño Empresarial de la Universidad San Ignacio de Loyola, se halla una definición que satisface a los propósitos e intereses de la presente investigación.

El estudiante es un joven que posee habilidades artísticas por descubrir, mediante el aprendizaje de la observación y de la práctica logra las competencias requeridas, es

decir, ser capaz de realizar un boceto con proporción, valoración lineal y dominio en el espacio. Requiere de formación profesional en diseño, emprendimiento, competitividad e investigación para conceptualizar y crear soluciones de comunicación visual en todos los niveles con responsabilidad ética y social, comprometido con su realidad multicultural como agente de cambio (Dirección de Efectividad e Investigación Institucional, 2012).

Definición operacional: Joven entre 16 y 18 años de edad matriculado en el primer ciclo del curso de Dibujo I de la Carrera de Arte y Diseño Empresarial de la Universidad San Ignacio de Loyola.

- *Variables de control:*

Sexo: Femenino y masculino.
Tipo de Evaluación: Parcial y final.

Participantes

El universo de investigación estuvo conformado por 165 estudiantes del primer ciclo del curso de Dibujo I de la Carrera de Arte y Diseño Empresarial de la Universidad San Ignacio de Loyola de Lima Metropolitana, en ejercicio durante el año 2012, de acuerdo a los datos de la Coordinación Académica.

Debido a que uno de los objetivos de este estudio es el de la elaboración de un instrumento de evaluación es que se decidió utilizar una muestra que cumpla con los requisitos básicos para la realización de un análisis comparativo, por lo cual; la muestra utilizada fue no probabilística, de tipo intencional por conveniencia; buscando los atributos de sexo y la rendición de los exámenes parcial y final.

Se seleccionó una muestra de 60 estudiantes. La muestra (Tabla 1) se encontraba distribuida de la siguiente manera:

Tabla 1.

Composición de la muestra por sexo

Sexo	Nº	Porcentaje
Mujeres	41	68%
Varones	19	32%
Total	**60**	**100%**

Como se observa en la tabla 1, de los 60 participantes, el 68% fueron mujeres, y el 32% de los estudiantes, varones.

Los estudiantes pertenecen al curso de Dibujo I, que es un curso de naturaleza práctica y que tiene como propósito que el estudiante sea capaz de desarrollar láminas utilizando conceptos básicos de línea y forma, elaborar bodegones complejos, conceptuales y valorados a través de la aplicación de diferentes técnicas y principios del dibujo clásico, a partir del estudio de formas y valores tonales que le permitan lograr volumetría y dominar el espacio bidimensional. Para ello utiliza materiales que forman parte del dibujo plástico, como: papel Kraft, carboncillo vegetal, el lápiz y lápiz negrito. Las competencias del perfil profesional son generar identidad a un producto a partir del conocimiento y necesidades de comunicación del cliente, aplicando soluciones de comunicación visual, mediante el uso de métodos gráficos y herramientas de última generación tecnológica.

Son competencias generales del curso, describir con sensibilidad estética y observar las estrategias de comunicación esbozando el impacto de las connotaciones en las imágenes que plasma, ubicándose dentro de la realidad social peruana frente al mundo globalizado; y comunicarse de forma pertinente, clara y efectiva, tanto en su lengua materna como en otros idiomas, principalmente el inglés, ya sea en forma oral, escrita o gestual, haciendo uso idóneo de las tecnologías de la información y de la comunicación para el desempeño personal y profesional en un mundo globalizado.

Instrumento de investigación

El instrumento utilizado es el sistema de evaluación SISCONN Evaluación con Jurado, el cual fue creado por el autor y utilizado en este estudio siguiendo las pautas establecidas para la construcción de un instrumento. Las etapas que se siguieron fueron las siguientes:

Etapa I: Construcción y Validación del Instrumento.

Construcción del instrumento: Se tomó como base la trayectoria académica, profesional y pedagógica de la investigadora que actualmente dirige la Dirección de la Carrera de Arte y Diseño Empresarial de la Universidad San Ignacio de Loyola, además de las opiniones del cuerpo docente y de los estudiantes de la Carrera de Arte y Diseño Empresarial. La construcción del instrumento se remonta al año 1997 en el Instituto San Ignacio de Loyola de Lima, donde la autora decidió que los exámenes parciales y finales de la carrera sean mediante la evaluación con jurado para demostrar los avances de las ocho primeras semanas de aprendizaje, con el objetivo de observar el desempeño de los docentes y los estudiantes. Sin embargo, como resultado de las evaluaciones anteriores a los estudiantes y la asimilación de los nuevos aprendizajes obtenidos en los cursos de maestría en educación es que se logra sistematizar la experiencia. La construcción del instrumento se inició con la definición de la variable competencia, la cual se ha conceptualizado tal y como se presenta en el apartado de variables. Seguidamente se seleccionaron y definieron las competencias a ser evaluadas. Las competencias, que a continuación se señalan, sirvieron para la redacción de sus respectivos criterios de evaluación.

1. *Concepto*

Acopio de información/idea. Se refiere a la idea que forma el entendimiento.

Un concepto es una unidad cognitiva de significado. Nace como una idea abstracta (es una construcción mental) que permite comprender las experiencias surgidas a partir de la interacción con el entorno y que, finalmente, se verbaliza. La conceptualización se desarrolla con la interacción entre los sentidos, el lenguaje y los factores culturales. Conocer algo mediante la experiencia y transformar ese conocimiento en un concepto es posible por las referencias que se realizan sobre una cosa o una situación que es única e irrepetible. Todo concepto es, por otra parte, el crédito que se tiene a algo o a alguien.

2. Creatividad

Se entiende por generar ideas e impulsar propuestas novedosas inventivas, originales, divergentes. Tratar de inventar algo (hacer uso del ingenio) y tener la habilidad de hallar el camino original de la transformación del entorno para mejorarlo o solucionarlo. Denotación y connotación visual. Distinto a lo tradicional. Innovar, resolver alguna necesidad inmediata. Posee utilidad.

3. Composición

Sintaxis de la imagen. Distribución, balance y relación general de espacios, luces, colores y líneas que conforman una imagen. Levantamiento de textos para impresión. Armar un texto utilizando tipos y cuerpos de letras diferentes. Organizar elementos visuales en un espacio.

4. Sustentación

Explicar su proyecto de forma ordenada, clara y precisa; haciendo uso de un lenguaje técnico adecuado para explicitar los objetivos de su trabajo.

5. Puntualidad

La puntualidad es el cuidado y diligencia en hacer las cosas a su debido tiempo, en llegar a (o partir de) un lugar a la hora convenida. Las culturas desarrolladas consideran que cualquier impuntualidad es una falta de respeto.

6. Técnica

La palabra técnica proviene de techné, un vocablo de raíz griega que se ha traducido al español como un arte o ciencia. Esta noción sirve para describir a un tipo de acciones regidas por normas o un cierto protocolo que tiene propósito de arribar a un resultado específico, tanto a nivel científico como artístico o de cualquier otro campo. Usualmente, la técnica requiere del uso de herramientas y conocimientos muy variados. Es fruto de la necesidad del hombre de poder llevar a cabo la modificación de su entorno para así conseguir una mejor y mayor calidad de vida.

7. Proporción

Relación de valor y medida entre las partes de una unidad o entre la unidad y el todo. Puede ser aritmética o geométrica. Relación del ancho con el alto de diferentes formatos (para cine, tv, diseño) y en dibujo la regla áurea.

Balance y relación general de espacios, luces, colores y líneas que conforman una imagen. Levantamiento de textos para impresión.

8. Observación

La observación es la acción y efecto de examinar con atención, mirar con recato, advertir. Se trata de una actividad realizada por los seres vivos para detectar y asimilar información. En el ámbito del arte consiste en una mirada detallada para apreciar las características de una obra. Analizar las cualidades visuales y comprender el significado de aquello que el artista quiso expresar.

9. Fuentes de investigación

Se refiere al acto de llevar a cabo estrategias para descubrir algo. También permite hacer mención al conjunto de actividades de índole intelectual y experimental de carácter sistemático, con la intención de incrementar los conocimientos sobre un determinado asunto. Se puede decir que una investigación está determinada por la averiguación de datos o la búsqueda de soluciones para ciertos inconvenientes. La fuente también es el material que le permite a un autor extraer información para elaborar un texto o una investigación.

10. Planeamiento innovador y creativo

Para cumplir con un objetivo se debe poner esfuerzo en cumplirlo, es decir, se debe planificar, generar procesos que sugieran una serie de pasos de mejora y deben ser pragmáticos, innovadores y creativos para no caer en estereotipos.

11. Manejo adecuado del lenguaje

Capacidad para ser entendido por otros, para que se haga posible la comunicación. Seleccionar, citar, coordinar y combinar conceptos de diversa complejidad. El orador puede dar énfasis a lo que está mostrando o hablando.

12. Estructura entre el problema y solución

Primero si hablamos de estructura hablamos de distribución, disposición y orden en las partes dentro de un todo. Si hablamos de un problema, es un determinado asunto o una cuestión que requiere ser resuelta. En diseño se busca la mejor manera de resolver un problema y darle la solución a través de estructuras que tienen innumerables aplicaciones y opciones.

13. Documento impreso

Trabajo gráfico que ilustra acerca de un tema o investigación, puede presentarse impresa en papel o cualquier superficie que requiera el objeto de estudio. Puede ser elaborada a mano o en impresora.

14. Uso de los recursos visuales

Ejecutar hábilmente recursos gráficos (formas, color, letras, líneas, texturas, etc.) aprendidos en clase para presentar un trabajo que trata de comunicar algo visualmente.

15. Presentación clara y específica

Junto con el proyecto perfectamente realizado (limpio, ordenado, etc.) el estudiante debe recurrir a un lenguaje técnico de su propia especialidad para sustentar con fluidez, sencillez y formalidad la importancia, relevancia de su proyecto. Se considera también, su vestuario o atuendo que lleva para cumplir con los requisitos de una buena presentación.

16. Conclusiones

La finalidad del trabajo debe ser contenido en un argumento breve, con claridad y precisión por parte del estudiante al culminar su presentación.

Tabla 2.

Competencias y criterios de evaluación en Juicio de expertos

N°	Competencias	N° de Criterios de evaluación
1	Concepto	11
2	Creatividad	11
3	Composición	11
4	Sustentación	10
5	Puntualidad	4
6	Técnica	10
7	Proporción	5
8	Observación	4
9	Fuentes de investigación	8
10	Planteamiento innovador y creativo	9
11	Manejo adecuado del lenguaje	7
12	Estructura entre problema y solución	5
13	Documento impreso	3
14	Uso de recursos visuales	3
15	Presentación clara y específica	4
16	Conclusiones	4
	Total	**109**

Se redactaron un total de 16 competencias operacionalizadas en 109 indicadores o criterios de evaluación que luego se llevaron a un formato de cuestionario para el proceso de validación por juicio de expertos (ver anexo 05). La tabla 2 presenta el número de criterios de evaluación que corresponden a cada competencia, siendo las competencias de *concepto, creatividad y composición* las que mayor número de indicadores presentan a diferencia de *documento impreso* y *uso de recursos visuales* las que menor número de indicadores se redactaron.

Validez del instrumento: A fin de establecer la *validez de contenido* del instrumento de investigación, se entregó el cuestionario a 10 profesionales cercanos al tema de la evaluación y especialistas en la carrera de arte y diseño empresarial. Los jueces fueron educadores, a los cuales se les solicitó su participación (ver anexos 03 y 04). Se les consultó sobre la redacción y pertinencia de los criterios de evaluación en torno a la competencia y se les solicitó sus observaciones o recomendaciones. Luego, se aplicó el Coeficiente de Aiken (Escurra, 1988). En la tabla 3 se observa que las 16 competencias alcanzaron un coeficiente de validez muy alto, obteniéndose valores entre .77 y .97, con lo cual se determinó que el 90% de los indicadores son válidos para el sistema de evaluación.

Tabla 3.

Validez de Contenido del SISCONN

Competencias	V
Concepto	0.93
Creatividad	0.96
Composición	0.93
Sustentación	0.80
Puntualidad	0.88
Técnica	0.95
Proporción	0.77
Observación	0.81
Fuentes de investigación	0.92
Planteamiento innovador y creativo	0.84
Manejo adecuado del lenguaje	0.95
Estructura entre problema y solución	0.94
Documento impreso	0.97
Uso de recursos visuales	0.94
Presentación clara y específica	0.95
Conclusiones	0.95
Total	**0.90**

V: Coeficiente de Validez de Aiken

Confección y reproducibilidad del instrumento: El instrumento quedó constituido por 109 indicadores, distribuyéndose en 12 cuestionarios o rúbricas, impresas en formato de boletas de evaluación (de la A a la L).

Etapa II: Aplicación y confiabilidad del Instrumento

El instrumento de evaluación SISCONN, es usado de manera permanente por el profesor de la asignatura, aplicándose en cada trabajo a evaluar en los estudiantes de los cursos de la carrera distribuidos en los diez ciclos. Lo otra manera de utilización del instrumento de evaluación SISCONN es mediante un jurado de evaluación en los exámenes parciales y finales de los cursos de la Carrera de Arte y Diseño Empresarial. Es ésta última, la que sirvió para los fines del presente estudio; donde en su aplicación se consideró evaluar a 60 sujetos (ver anexo 11).

La evaluación con jurado

Es un método de evaluación que consiste en la calificación integral del estudiante por parte de un cuerpo colegiado, conformado por varios docentes. La evaluación se realiza a través de una presentación - exposición por parte del estudiante de los trabajos ejecutados en el periodo lectivo, ya sea parcial o final. Durante la presentación los miembros del jurado pueden plantear dudas u opiniones acerca de la idea, proceso y resultado. Tal método, supone, una visión plural, integral y objetiva del proceso de aprendizaje y las competencias adquiridas por el estudiante. No solamente se observa el trabajo del estudiante sino la competencia expositiva. En esa integralidad hay una mayor aproximación al estudiante como futuro profesional, tomador de decisiones, ejecutor y expositor de las mismas.

Ser miembro del jurado, le permite al profesor hacer un alto en el proceso regular de dictado para reflexionar sobre el proceso y con ello, también se encuentran otros aspectos positivos, tales como: a) Sondear el aprendizaje, b) Exigir respuestas innovadoras, c) Poner al estudiante en una situación de laboratorio para evaluar su posible respuesta en un futuro como profesional, d) En el caso que se evalúa el curso de uno de los miembros del jurado, esta es una oportunidad de retroalimentación mediante opiniones y/o experiencias que pueden enriquecer al curso, tanto por las respuestas del estudiante como la de los comentarios de los otros miembros del

jurado, e) Permite una visión panorámica del ejercicio docente en conjunto, y f) Ayuda a ver el nivel de integración del curso dentro del proceso formativo de la carrera.

En todo caso, si bien es cierto que el método del examen con jurado supone una dedicación exclusiva en tiempo para evaluar a un solo estudiante, esto genera desde el docente, algunas situaciones que pueden ser tomadas como inconvenientes.

La evaluación con jurado busca lograr en el proceso educativo una visión refleja-reflexiva de manera que el estudiante sea consciente de su desarrollo, viéndose no dentro de un grupo sino solo, no frente a un profesor sino varios, no sentado en una carpeta (pasivo) sino en el lugar del profesor (activo). Además, el hacer responsable de sus actos a los estudiantes y enfrentarlo en solitario delante del que lo va a evaluar es una situación que puede (de estar bien administrada) templar el carácter. Es este aspecto formativo, que está más allá del responder un examen y demostrar conocimiento, el que va a perfilar en el estudiante la capacidad de expresarse y sustentar frente a un cliente (que en la mayoría de los casos no va a ser condescendiente ni va a aceptar error).

Respecto al análisis de la confiabilidad del instrumento, se observó que hubo acuerdo entre examinadores en el momento de la evaluación con jurado. Lo que permite inferir que los resultados alcanzados en los datos del estudio son consistentes y con lo cual se demuestra que el sistema de evaluación SISCONN, Evaluación con Jurado es un instrumento confiable.

Etapa IV: Diseño final del Instrumento.

Ficha técnica del instrumento:

a) **Tipo de Instrumento:** Rúbrica.
b) **Nombre:** SISCONN, Evaluación con Jurado.
c) **Autor:** Ana María Rita Vidal Chávarri.
d) **Formato:** En papel, dos carillas (versión impresa) CD ROM SISCONN (versión electrónica).
e) **Administración:** Por calificación de un jurado o auto administrado.
f) **Tiempo:** 15 minutos por estudiante.
g) **Ítems:** 109 criterios de evaluación en 16 competencias.

h) **Puntaje:** *"No existe criterio"* = 0 a *"El criterio es excelente"* = 5.
i) **Puntaje máximo:** 20 puntos.
j) **Puntaje mínimo:** 0 puntos.
k) **Validez:** V = 0.90
l) **Confiabilidad:** Acuerdo entre examinadores.

Descripción del instrumento: El formato final de SISCONN, Evaluación con Jurado posee los siguientes elementos:

a) Reglamento de SISCONN, Evaluación con Jurado (ver anexo 06)

b) CD ROM de instalación SISCONN (ver anexo 08)

c) Manual: SISCONN, Especificación funcional Versión 1.0 (ver anexo 09)

d) Boletas de evaluación SISCONN (ver anexo 10). Presenta en la primera carilla la valoración de cada una de las respuestas según la calificación obtenida; además, solicita una serie de datos generales como: fecha, apellidos y nombres del estudiante, curso, bloque, total del puntaje obtenido, observaciones y firma del profesor.

   En la segunda carilla presenta la definición de la valoración de cada una de las respuestas según las respectivas competencias.

Procedimientos

Los exámenes parciales y finales de la Carrera de Arte y Diseño Empresarial se realizaron de la siguiente manera: el examen con jurado se ejecutó reuniendo a los profesores para que evalúen en unanimidad a los estudiantes. Profesores y estudiantes fueron distribuidos en diferentes grupos.

Los cursos que ingresaron al examen con jurado fueron determinados por el coordinador académico de la Carrera de Arte y Diseño Empresarial, Lic. Ricardo Tsuchiya, de acuerdo al ciclo e importancia de las competencias del estudiante; de

esta manera los primeros ciclos tuvieron la prioridad para que ingresen al examen con jurado en la mayor cantidad de cursos con el objetivo de fortalecer su formación inicial.

Así se procuró que los cursos prácticos ingresen a este tipo de evaluación. En el primer año (Primer y segundo ciclo) los estudiantes ingresaron a la evaluación parcial y final en el examen con jurado. A partir del segundo año, los estudiantes solamente ingresan al examen final con jurado en un curso por ciclo. En los otros cursos de mención de la carrera la evaluación parcial es interna, no hay examen con jurado.

Para la programación de los exámenes con jurado se empezó obteniendo la lista de los estudiantes matriculados en los cursos, información otorgada por la oficina de registros académicos de la Universidad, teniendo en cuenta la duplicidad de nombres de los estudiantes (ya que la mayoría lleva varios cursos) se filtraron de acuerdo al ciclo que pertenecen y se hizo un listado general para luego programar la hora y fecha de presentación a la evaluación.

Para determinar la hora y fecha se consideró el rol de exámenes generales de la Universidad y se trató de no coincidir con ningún curso general que pueda cruzarse con la evaluación del examen con jurado de la Carrera. Ésta evaluación no entró en el rol de exámenes que la Universidad programó de allí que se cuidó evitar cruces. La cantidad de estudiantes por examen con jurado se determinó por el tiempo de demora, cada jurado tuvo aproximadamente 6 horas para atender a un máximo de 35 alumnos.

Para definir los profesores del jurado se tuvo en cuenta como mínimo dos, ideal tres y máximo cuatro. El criterio que se utilizó para su selección fue la pertenencia al ciclo en el que dictan clases, porque siempre es mejor si el profesor está involucrado en los temas que se van a evaluar. Además, se cuidó que uno de los profesores del jurado sea de ciclos superiores o inferiores. La intención de que sean varios profesores es para unificar el criterio de evaluación, observar cómo va el nivel de los alumnos y hacer correctivos si fuesen necesarios. Por otro lado, para la programación fue importante saber la disponibilidad del profesor, muchas de ellos dictan o trabajan en otros lugares y dificultaron el cronograma, así como su disposición para apoyar en la evaluación, ya que muchas veces prefirieron dedicar su tiempo en otras actividades antes que formar parte del jurado y esto se dio porque el examen con jurado es más exhaustiva y detallada, requiere de mayor esfuerzo y la remuneración salarial no es gratificante o proporcional a su esfuerzo.

La evaluación se realizó utilizando la rúbrica, que es un formato estandarizado en donde el estudiante al finalizar el examen conoce cuál es su nota y cualquier duda se resuelve ante el jurado, no existe rezagados ni opción a reevaluación, la decisión del jurado es inapelable.

Durante la ejecución de los exámenes con jurado se solicitó a los profesores asistir puntualmente y empezar el examen a la hora programada. Los estudiantes tenían que estar treinta minutos antes, la tardanza se penalizó con dos puntos en contra. Por lo general, se asignaron aulas del pabellón de la Carrera de Arte y Diseño Empresarial previa coordinación con servicios académicos, se coordinó con las oficinas de recepción y seguridad para que los estudiantes entraran por la puerta principal ya que traían maquetas y trabajos que no podían ingresar por la puerta de los estudiantes. Al término de la evaluación, los profesores del jurado firmaron en el control de ingreso de estudiantes para dar su conformidad y como control interna de asistencia, se entregaron en sobres cerrados las notas al coordinador académico y fue responsabilidad del jurado el manejo de las mismas.

Teniendo las notas de calificación, fueron enviadas a cada profesor para que proceda a ingresarlas al sistema de la oficina de registros académicos de la Universidad.

Resultados

A continuación se presentan los resultados obtenidos en la presente investigación, los cuales exponen el contraste de las hipótesis planteadas que permitirán realizar una mejor y mayor explicación de la realidad estudiada.

Contrastación de hipótesis

El análisis estadístico de los datos se realizó con el programa SPSS. Se llevó a cabo la comparación de los resultados de la muestra seleccionada de los estudiantes del primer ciclo del curso de Dibujo I de la Carrera de Arte y Diseño Empresarial. Se utilizó la prueba de Kolmogorov – Smirnov para analizar la distribución de los datos obtenidos y determinar la aplicación de una prueba paramétrica o no paramétrica, y las pruebas de U de Mann – Whitney y Wilcoxon para indicar la existencia o no de diferencias estadísticas entre los datos.

Tabla 4.

Resultados de la prueba de Kolmogorov – Smirnov del examen parcial

Examen Parcial		Concepto	Creatividad	Composición	Sustentación
Parámetros Normales(a,b)	Media	2.9500	2.8333	2.8500	2.7333
	Desviación típica	.67460	.76284	.81978	.75614
Z de Kolmogorov-Smirnov		2.165	1.906	1.891	1.941
Sig. asintót.(bilateral)		.000	.001	.002	.001

a La distribución de contraste es la Normal.

b Se han calculado a partir de los datos.

En la tabla 4 se comprueba tras aplicar la prueba de normalidad de Kolmogorov – Smirnov para los resultados del examen parcial, que la distribución de los resultados dentro de la muestra de los estudiantes del primer ciclo del curso de Dibujo I de la Carrera de Arte y Diseño Empresarial de la Universidad San Ignacio de Loyola corresponden a una distribución no normal para todas las competencias y por tanto se utilizarán estadísticos no paramétricos.

Tabla 5.

Resultados de la prueba de Kolmogorov – Smirnov del examen final

Examen Final		Concepto	Creatividad	Composición	Sustentación
Parámetros Normales(a,b)	Media	3.1500	3.0833	3.0833	3.1000
	Desviación típica	.60576	.71997	.78744	.81719
Z de Kolmogorov-Smirnov		2.565	1.906	2.005	2.334
Sig. asintót.(bilateral)		.000	.001	.001	.000

a La distribución de contraste es la Normal.

b Se han calculado a partir de los datos.

En la tabla 5 se comprueba tras aplicar la prueba de normalidad de Kolmogorov – Smirnov para los resultados del examen final, que la distribución de los resultados dentro de la muestra de los estudiantes del primer ciclo del curso de Dibujo I de la Carrera de Arte y Diseño Empresarial de la Universidad San Ignacio de Loyola corresponden a una distribución no normal para todos las competencias y por tanto está justificada la utilización de las pruebas no paramétricas U de Mann – Whitney, y Wilcoxon cuyos resultados se exponen a continuación.

Tabla 6.

Comparación en los niveles de logro de competencias entre los estudiantes varones y mujeres en el examen parcial

Examen Parcial	Masculino		Femenino		U	Z	Sig. asintót. (bilateral)
	Rango promedio	Suma de rangos	Rango promedio	Suma de rangos			
Concepto	30.58	581.00	30.46	1249.00	388.000	-.026	.979
Creatividad	20.66	392.50	35.06	1437.50	202.500	-3.186	.001**
Composición	22.87	434.50	34.04	1395.50	244.500	-2.487	.013*
Sustentación	19.97	379.50	35.38	1450.50	189.500	-3.498	.000**

**p< .05*

***p< .01*

En la tabla 6 se pueden observar las puntuaciones U de Mann – Whitney y los niveles de significación según el sexo de los estudiantes en el examen parcial de las cuatro competencias, tal como se expone a continuación:

En el contraste de la primera hipótesis, la cual indica que existen diferencias significativas en los niveles de logro de competencias: Concepto, entre los estudiantes varones y mujeres del primer ciclo del curso de Dibujo I de la Carrera de Arte y Diseño Empresarial de la Universidad San Ignacio de Loyola, dio como resultado en los estudiantes varones un rango promedio de 30.58 y una suma de rangos de 581.00 en comparación a las estudiantes mujeres con un rango promedio de 30.46 y una suma de rangos de 1249.00. Para ambos se determina una puntuación de -.026 siendo esta significativa al .979 lo que indica que no existen diferencias significativas entre ambos. Negándose por consiguiente la H_1.

En el contraste de la tercera hipótesis, la cual indica que existen diferencias significativas en los niveles de logro de competencias: Creatividad, entre los estudiantes varones y mujeres del primer ciclo del curso de Dibujo I de la Carrera de Arte y Diseño Empresarial de la Universidad San Ignacio de Loyola, dio como resultado en los estudiantes varones un rango promedio de 20.66 y una suma de rangos de 392.50 en comparación a las estudiantes mujeres con un rango promedio de 35.06 y una suma de rangos de 1437.50. Para ambos se determina una puntuación de -3.186 siendo esta significativa al .001 lo que indica que sí existen diferencias significativas a favor de las mujeres.

En el contraste de la quinta hipótesis, la cual indica que existen diferencias significativas en los niveles de logro de competencias: Composición, entre los estudiantes varones y mujeres del primer ciclo del curso de Dibujo I de la Carrera de Arte y Diseño Empresarial de la Universidad San Ignacio de Loyola, dio como resultado en los estudiantes varones un rango promedio de 22.87 y una suma de rangos de 434.50 en comparación a las estudiantes mujeres con un rango promedio de 34.04 y una suma de rangos de 1395.50. Para ambos se determina una puntuación de -2.487 siendo esta significativa al .013 lo que indica que sí existen diferencias significativas a favor de las mujeres.

En el contraste de la séptima hipótesis, la cual indica que existen diferencias significativas en los niveles de logro de competencias: Sustentación, entre los estudiantes varones y mujeres del primer ciclo del curso de Dibujo I de la Carrera de Arte y Diseño Empresarial de la Universidad San Ignacio de Loyola, dio como resultado en los estudiantes varones un rango promedio de 19.97 y una suma de rangos de 379.50 en comparación a las estudiantes mujeres con un rango promedio de 35.38 y una suma de rangos de 1450.50. Para ambos se determina una puntuación de -3.498 siendo esta significativa al .000 lo que indica que sí existen diferencias significativas a favor de las mujeres.

Tabla 7.

Comparación en los niveles de logro de competencias entre los estudiantes varones y mujeres en el examen final

Examen Final	Masculino		Femenino		U	Z	Sig. asintót. (bilateral)
	Rango promedio	Suma de rangos	Rango promedio	Suma de rangos			
Concepto	24.16	459.00	33.44	1371.00	269.000	-2.218	.027*
Creatividad	25.08	476.50	33.01	1353.50	286.500	-1.775	.076
Composición	25.74	489.00	32.71	1341.00	299.000	-1.552	.121
Sustentación	23.92	454.50	33.55	1375.50	264.500	-2.238	.025*

**p< .05*

En la tabla 7 se pueden observar las puntuaciones U de Mann – Whitney y los niveles de significación según el sexo de los estudiantes en el examen final de las cuatro competencias, tal como se expone a continuación:

En el contraste de la primera hipótesis, la cual indica que existen diferencias significativas en los niveles de logro de competencias: Concepto, entre los estudiantes varones y mujeres del primer ciclo del curso de Dibujo I de la Carrera de Arte y Diseño Empresarial de la Universidad San Ignacio de Loyola, dio como resultado en los estudiantes varones un rango promedio de 24.16 y una suma de rangos de 459.00 en comparación a las estudiantes mujeres con un rango promedio de 33.44 y una suma de rangos de 1371.00. Para ambos se determina una puntuación de -2.218 siendo esta significativa al .027 lo que indica que sí existen diferencias significativas entre ambos, a favor de las mujeres.

En el contraste de la tercera hipótesis, la cual indica que existen diferencias significativas en los niveles de logro de competencias: Creatividad, entre los estudiantes varones y mujeres del primer ciclo del curso de Dibujo I de la Carrera de Arte y Diseño Empresarial de la Universidad San Ignacio de Loyola, dio como resultado en los estudiantes varones un rango promedio de 25.08 y una suma de

rangos de 476.50 en comparación a las estudiantes mujeres con un rango promedio de 33.01 y una suma de rangos de 1353.50. Para ambos se determina una puntuación de -1.775 siendo esta significativa al .076 lo que indica que no existen diferencias significativas. Negándose por consiguiente la H_3.

En el contraste de la quinta hipótesis, la cual indica que existen diferencias significativas en los niveles de logro de competencias: Composición, entre los estudiantes varones y mujeres del primer ciclo del curso de Dibujo I de la Carrera de Arte y Diseño Empresarial de la Universidad San Ignacio de Loyola, dio como resultado en los estudiantes varones un rango promedio de 25.74 y una suma de rangos de 489.00 en comparación a las estudiantes mujeres con un rango promedio de 32.71 y una suma de rangos de 1341.00. Para ambos se determina una puntuación de -1.552 siendo esta significativa al .121 lo que indica que no existen diferencias significativas entre ambos.

Finalmente, en el contraste de la séptima hipótesis, la cual indica que existen diferencias significativas en los niveles de logro de competencias: Sustentación, entre los estudiantes varones y mujeres del primer ciclo del curso de Dibujo I de la Carrera de Arte y Diseño Empresarial de la Universidad San Ignacio de Loyola, dio como resultado en los estudiantes varones un rango promedio de 23.92 y una suma de rangos de 454.50 en comparación a las estudiantes mujeres con un rango promedio de 35.55 y una suma de rangos de 1375.50. Para ambos se determina una puntuación de -2.238 siendo esta significativa al .025 lo que indica que sí existen diferencias significativas a favor de las mujeres.

Tabla 8.

Comparación en los niveles de logro de competencias en los estudiantes entre el examen parcial y final

	Parcial		Final		Z	Sig. asintót. (bilateral)
	Rango promedio	Suma de rangos	Rango promedio	Suma de rangos		
Concepto	11.50	69.00	12.18	207.00	-2.353*	.019*
Creatividad	15.72	141.50	16.11	354.50	-2.274*	.023*
Composición	14.50	174.00	18.43	387.00	-2.060*	.039*
Sustentación	18.27	201.00	20.68	579.00	-2.835*	.005*

**p< .05*

En la tabla 8 se pueden observar las puntuaciones Z de Wilcoxon y los niveles de significación para el examen parcial y final de las cuatro competencias, tal como se expone a continuación:

En el contraste de la segunda hipótesis, la cual indica que existen diferencias significativas en los niveles de logro de competencias: Concepto, entre el examen parcial y el examen final de los estudiantes del primer ciclo del curso de Dibujo I de la Carrera de Arte y Diseño Empresarial de la Universidad San Ignacio de Loyola, dio como resultado en el examen parcial un rango promedio de 11.50 y una suma de rangos de 69.00 en comparación al examen final con un rango promedio de 12.18 y una suma de rangos de 207.00. Para ambos se determina un Z de -2.353 siendo esta significativa al .019 lo que indica que el puntaje obtenido ha mejorado, determinando que sí existen diferencias significativas.

En el contraste de la cuarta hipótesis, la cual indica que existen diferencias significativas en los niveles de logro de competencias: Creatividad, entre el examen parcial y el examen final de los estudiantes del primer ciclo del curso de Dibujo I de la Carrera de Arte y Diseño Empresarial de la Universidad San Ignacio de Loyola, dio como resultado en el examen parcial un rango promedio de 15.72 y una suma de rangos de 141.50 en comparación al examen final con un rango promedio de 16.11 y una suma de rangos de 354.50. Para ambos se determina un Z de -2.274 siendo esta significativa al .023 lo que indica que el puntaje obtenido ha mejorado, determinando que sí existen diferencias significativas.

En el contraste de la sexta hipótesis, la cual indica que existen diferencias significativas en los niveles de logro de competencias: Composición, entre el examen parcial y el examen final de los estudiantes del primer ciclo del curso de Dibujo I de la Carrera de Arte y Diseño Empresarial de la Universidad San Ignacio de Loyola, dio como resultado en el examen parcial un rango promedio de 14.50 y una suma de rangos de 174.00 en comparación al examen final con un rango promedio de 18.43 y una suma de rangos de 387.00. Para ambos se determina un Z de -2.060 siendo esta significativa al .039 lo que indica que el puntaje obtenido ha mejorado, determinando que sí existen diferencias significativas.

En el contraste de la octava hipótesis, la cual indica que existen diferencias significativas en los niveles de logro de competencias: Sustentación, entre el examen parcial y el examen final de los estudiantes del primer ciclo del curso de Dibujo I de la Carrera de Arte y Diseño Empresarial de la Universidad San Ignacio de Loyola, dio como resultado en el examen parcial un rango promedio de 18.27 y una suma de rangos de 201.00 en comparación al examen final con un rango promedio de 20.68 y una suma de rangos de 579.00 Para ambos se determina un Z de -2.835 siendo esta significativa al .005 lo que indica que el puntaje obtenido ha mejorado, determinando que sí existen diferencias significativas.

Discusión, conclusiones y sugerencias

En este apartado, la discusión de los resultados vuelve a la pregunta planteada al inicio de la investigación y ayuda a señalar las conclusiones del presente estudio partiendo de la contrastación de las hipótesis; y finalmente, permite formular las aportaciones o recomendaciones que puedan servir como elementos de criterio para futuras investigaciones e intervenciones en este ámbito.

Discusión de los resultados

Es evidente que se está produciendo una nueva configuración y organización social cuyo rasgo central consiste en que el conocimiento y la información están reemplazando a los recursos naturales, a la fuerza y al dinero, como variables clave de la generación y distribución del poder en la sociedad. Esta nueva configuración social lleva asociada una profunda transformación en la organización del trabajo que a su vez está en la base del claro aumento de la desigualdad entre los sujetos (Tedesco, 2000; citado en Mateo, 2005).

El conocimiento y el saber hacer han pasado a ser, en opinión de los expertos, el factor fundamental del desarrollo social, cultural y económico de las personas y de los países. En la actualidad el desarrollo económico se fundamenta, en las sociedades modernas, en el capital humano. Sólo incrementando el conocimiento y las competencias de los ciudadanos, es posible extraer un buen rendimiento de los factores físicos de producción. La educación adquiere en el marco de las sociedades postindustriales un papel decisivo en su desarrollo.

La educación integral abarca el perfeccionamiento y la mejora de todas las dimensiones específicamente humanas para que las nuevas generaciones puedan abordar, con razonables posibilidades de éxito, los desafíos con que deberán enfrentarse, tanto en el ámbito de lo personal como de lo social, en las relaciones humanas familiares, amicales o cívicas, en el ocio y en la profesión.

Se coincide con Mateo (2005) al suponer que la evaluación es siempre necesariamente el acto de establecer el valor de algo y, para ello, no bastará con la mera recogida de información evaluativa, sino que se precisará interpretarla, ejercer una acción crítica sobre la misma, buscar referentes, analizar alternativas, ofrecer visiones no simplificadas de las realidades evaluadas, etc. El presente trabajo apunta a ofrecer un sistema de evaluación que ayude en esta tarea.

Introducir la reflexión sobre la evaluación en la labor cotidiana del docente universitario no supone trasladar teorías psicológicas del aprendizaje de forma mecánica a la práctica educativa. El interés por estas explicaciones deriva de su capacidad para, conociéndolas, adoptar un papel más activo en dicha práctica. Su utilidad depende de que exista un ambiente educativo de debate, que permita acuerdos sobre el enfoque que deba dársele al proceso de evaluación de los aprendizajes. Es decir, se trata de simples ayudas a la discusión, que permiten plantear con mayor claridad los problemas que se derivan de determinadas situaciones educativas antes, durante y después de la evaluación.

Inicialmente, la evaluación fue una actividad desempeñada por quienes se encontraban en posición de poder, autoridad o superioridad sobre las personas evaluadas, bien en cuanto tales, bien en sus realizaciones. De esta forma, la evaluación ha servido para la selección de personas, para la calificación de los aprendizajes, para la promoción dentro del sistema o para la certificación de titulaciones socialmente reconocidas. Sin embargo, la profesión educadora bien podría caracterizarse de ayuda, el aprendizaje sólo puede realizarlo el aprendiz, pero el profesor puede contribuir a que lo logre prestándole la adecuada ayuda técnica, el estímulo, el apoyo necesarios. Para generar mejores y más sólidos aprendizajes en los estudiantes y desarrollar estrategias metacognitivas en el aula se debe decidir cuál es la naturaleza del problema que hay que solucionar y observar los procesos de la solución.

Desde una perspectiva de la evaluación con funciones de puro control parece no haber dudas de que es una actividad reservada a quien ocupa una posición de poder y autoridad. Sin embargo, cuando la función es la mejora - que no excluye el control - se abre el abanico no ya de informadores, sino de personas que pueden emitir juicios de valor, aunque el uso que se dé a tales juicios pueda variar según las situaciones. Por tanto, no debe sorprender que hasta los estudiantes puedan ser evaluadores, y no

sólo de sus propias actividades y logros sino de la actividad y resultados de quienes son sus educadores.

El análisis de la estrategia de evaluación seguida por cada profesor es una evidencia clara de que la aplicación del enfoque de aprendizaje basado en competencias se ha implementado adecuadamente. Cuando el sistema de evaluación es simple, es decir, cuando se basa en el examen final o parcial tradicional, se puede afirmar que no se evalúan competencias y, por tanto, que existe un déficit importante en la aplicación de dicho sistema.

Se encuentra oportuna la apreciación de Pérez (2006) cuando indica que la evaluación pedagógica es la valoración, a partir de criterios y de referencias pre especificadas, de la información técnicamente diseñada y sistemáticamente recogida y organizada, sobre cuantos factores relevantes integran los procesos educativos para facilitar la toma de decisiones de mejora. La evaluación así entendida dinamiza las actuaciones de profesores y estudiantes, promueve la reflexión, el análisis y la autocrítica, fomenta la innovación y estimula el deseo de mejora continua, base de cualquier actuación pedagógica de calidad.

Se evalúa porque es necesario conocer tanto los resultados que se derivan de una determinada acción como el proceso a través del cual se desarrolla. Desde este punto de vista, la evaluación servirá para comprender la realidad educativa, objeto de estudio. En este sentido, el grado de necesidad dependerá de varios factores tales como la novedad de las actividades de formación, su carácter experimental, los recursos invertidos, las expectativas acerca de su incidencia, entre otros.

El aprendizaje basado en competencias requiere un sistema de evaluación variado, pues cada competencia tiene componentes muy distintos que necesitan procedimientos diversos para ser evaluados correctamente. Puede intentarse evaluar conocimientos, utilizando diversas técnicas: pruebas de respuesta larga, pruebas de respuesta corta, pruebas objetivas, pruebas con preguntas abiertas, etc.

En el ámbito educativo, se encuentra a la pregunta como un elemento clave. Las preguntas suelen caracterizar al buen docente, pues rompen el aislamiento, establecen la comunicación, dinamiza la clase y convierten el aula en una conquista apasionada hacia la verdad. Hay preguntas motivadoras, aquellas que permiten que el profesor descubra los intereses fundamentales de los estudiantes. Gracias a este

juego calculado de preguntas se descubre lo que ya saben. Al acabar la clase, el profesor, con unas preguntas orales o escritas, provocará las respuestas del estudiante que permitirán ver el nivel de aprendizaje y la diferencia entre lo que sabía o hacía y lo que sabe o hace actualmente.

El propósito de la evaluación es determinar la pertinencia y logros de los objetivos y la eficiencia, efectividad, impacto y sostenibilidad del desarrollo. Una evaluación debe proporcionar información que sea creíble y útil, para permitir la incorporación de la experiencia adquirida en el proceso de adopción de decisiones. También, la evaluación puede plantearse con finalidades preventivas, teniendo lugar antes de iniciar determinados procesos con la finalidad de adelantarse a errores y carencias de planteamiento y planificación. En cuanto a los criterios de calidad de la evaluación, el Joint Committe on Standards for Educational (Mateo, 2005) definió claramente, en 1988, cuatro características básicas: la utilidad, la factibilidad, la legitimidad y la precisión.

Los procesos educativos son continuos, no parece adecuado relegar la actuación evaluadora al momento final de tales procesos, sino que puede y debe realizarse en paralelo a fin de extraer los máximos beneficios de la actividad.

Cuando la evaluación es una calificación con valor social (promoción de curso) la responsabilidad es exclusiva del profesorado. En el ejercicio de tal responsabilidad, el profesor puede y debe acudir a diferentes fuentes de información para configurar su juicio.

En la medida en que una educación de calidad se plantea la formación integral de las personas, la evaluación no puede resultar disfuncional, esto es, no puede sugerir a quienes en determinados momentos son objeto de evaluación que ciertos objetivos son los que de verdad, importan. Una actuación tal altera el currículo al orientar el esfuerzo y el trabajo hacia aquellos objetivos que son objeto de evaluación, dejando al resto en un segundo plano. Por eso, se concuerda con Pérez (2006) al señalar que es necesario asegurar la coherencia entre la naturaleza de los objetivos, la metodología y actividades durante el proceso de enseñanza–aprendizaje y las técnicas e instrumentos utilizados en la evaluación, con el fin de que ninguno de aquellos quede olvidado y, de este modo, alterado el currículo de la institución.

Además, conviene insistir en que la evaluación ayuda a conseguir los objetivos, pero también contribuye a la mejora técnica del programa para que sea más eficaz, eficiente y satisfactorio. Por otro lado, las normas exigen que las evaluaciones se realicen siempre de forma legal, con la ética y el respeto necesarios, por el bienestar de los participantes en la evaluación, así como de los afectados por los resultados.

Al finalizar este apartado, se puede decir que el diseño adoptado y las generosas aportaciones de los informantes y expertos, han permitido superar con creces la cantidad de datos previstos, los conocimientos adquiridos y las experiencias halladas. No obstante, la complejidad de llevar adelante un proceso de estas características como es la propuesta de un sistema de evaluación con jurado, y el volumen de información para gestionar, pusieron a prueba más de una vez las competencias científicas y emocionales de la investigadora. Por lo que se reconoce que, más allá de las limitaciones que tiene este trabajo, ha sido también una gran oportunidad de crecimiento personal.

Se espera que este trabajo sirva de punto de inicio y referencia no sólo para la formación y capacitación de los docentes en lo concerniente a sus prácticas evaluativas, sino también, como un apoyo para futuras investigaciones respecto a esta temática.

Conclusiones

A partir de los resultados de la presente investigación se puede concluir lo siguiente:

- Las estudiantes mujeres del primer ciclo del curso de Dibujo I de la Carrera de Arte y Diseño Empresarial de la Universidad San Ignacio de Loyola, muestran mayores niveles de logro de competencias que sus pares varones.
- Los estudiantes del primer ciclo del curso de Dibujo I de la Carrera de Arte y Diseño Empresarial de la Universidad San Ignacio de Loyola, muestran mayores puntajes en los niveles de logro de competencias en el examen final que en el examen parcial.

- El sistema de evaluación construido denominado *SISCONN Evaluación con Jurado* es válido, confiable y reproducible para ser utilizado en la calificación de las competencias artísticas en los estudiantes de la Carrera de Arte y Diseño Empresarial.

Recomendaciones

Aquí se señalan posibles futuras líneas de trabajo que pretenden indicar nuevos caminos para continuar en la perspectiva del estudio realizado. Se consideran pertinentes las siguientes sugerencias:

- Aplicar el sistema de evaluación *SISCONN Evaluación con Jurado* en otras instituciones educativas afines con el objetivo de lograr un mejoramiento en la práctica evaluativa del logro de competencias en el contexto local y nacional.

- Se propone continuar esta línea de investigación a través de la revisión y mejora del instrumento. Esta medida sería un elemento más que permita a los agentes educativos hacer ajustes para mejorar el proceso enseñanza-aprendizaje en la adquisición de competencias artísticas.

Referencias

Alkin, M.C. (1969). Evaluation theory development. Evaluation Comment. 2. Los Angeles: Center for the study of University of California.

Casanova, Mª. (1992). *La evaluación, garantía de calidad para el centro educativo. Manual para la evaluación interna de los centros docentes.* Zaragoza: Edelvives.

Colindres, M. (2011). *Modelo de evaluación por competencias en el espacio pedagógico de apreciación artística de la Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán*. Tesis de Maestría. Honduras: Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán. Recuperado el 05 de agosto, 2012, de http://www.cervantesvirtual.com/obra/modelo-de-evaluacion-por-competencias-en-el-espacio-pedagogico-de-apreciacion-artistica-de-la-upnfm/

Delgado, K. (2008). *Evaluación en la Educación Superior.* Lima: Unidad de Post Grado de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Dirección de Efectividad e Investigación Institucional, (2012). *Planeamiento 2012 - 2014.* Lima: Universidad San Ignacio de Loyola.

Escurra, L. (1988). Cuantificación de la validez de contenido por criterio de jueces. Revista de Psicología. Vol. VI. Nº 1-2, pp. 103-111.

García, C. (2007). *Evaluación en el contexto de la educación actual.* Lima: Editorial San Marcos.

García San Pedro, Mª J. (2010). *Diseño y validación de un modelo de evaluación por competencias en la universidad.* Tesis Doctoral. España: Universidad Autónoma de Barcelona.

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (1997). Metodología de la Investigación. México: McGraw Hill.

House, E. (1990). *Cuestiones problemáticas de la evaluación.* Universidad de Málaga.

Huaney, R. (2010). *La función motivadora de los instrumentos de evaluación de aprendizajes y su relación con el rendimiento académico de los alumnos de la Facultad de Ciencias Sociales, Educación y de la Comunicación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo*. Tesis de Maestría. Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Recuperado el 05 de agosto, 2012, de http://www.cybertesis.edu.pe/sisbib/2010/huaney_sr/pdf/huaney_sr.pdf

Lorenzana, R. (2012). *La evaluación de los aprendizajes basada en competencias en la enseñanza universitaria*. Tesis Doctoral. Alemania: Universidad de Flensburg. Recuperado el 05 de febrero, 2013, de http://www.zhb-flensburg.de/dissert/lorenzana_flores/Tesis%20Dra%20Ruth%20Lorenzana.pdf

Mateo, J. (2005). La Evaluación educativa, su práctica y otras metáforas. Madrid: Horsori.

Pérez, M. (2011). Evaluación de un programa de formación de docentes en artes: análisis de la práctica docente. Tesis de maestría. México: Universidad Autónoma de Yucatán. Recuperado el 10 de abril, 2010, de http://posgradofeuady.org.mx/wp-content/uploads/2011/01/P%C3%A9rez-Cristina-MIE2011.pdf

Pérez, R. (2006). Evaluación de programas educativos. Madrid: La Muralla S.A.

Ramírez, H. (2009). “El plan de estudios, desempeño docente, los recursos tecnológicos y la calidad de la formación profesional de los estudiantes de educación artística de la Escuela Superior Pública de Música Lorenzo Luján Darjón de Iquitos - 2008". Tesis de Maestría. Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Recuperado el 05 de agosto, 2012, de http://www.cybertesis.edu.pe/sisbib/2009/ramirez_gh/pdf/ramirez_gh.pdf

Ruiz, J. (2004). *Cómo hacer una evaluación de centros educativos*. Tercera Edición. Madrid: Narcea S.A. de ediciones.

Stufflebeam, D. L. y Shinkfield, A. J. (1989). *Evaluación sistemática. Guía teórica y práctica*. Barcelona: Paidós/MEC.

Tenbrink, T. (2006). *Evaluación guía práctica para profesores*. Octava Edición. Madrid: Narcea S.A. de ediciones.

Torres, O. (2011, 11 de noviembre). *La educación en el arte como instrumento básico de la enseñanza superior: comparativa y validación del test CREA como recurso evaluador en alumnos universitarios.* Conferencia presentada en el XI Congreso Nacional de Investigación Educativa: Aprendizaje y Desarrollo Humano. México D.F. Recuperado el 7 de setiembre, 2012, de http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v11/docs/area_01/1877.pdf

Wholey, J. S., Hatry, H. P., y Newcomer, K. E. (2004). *Handbook of practical program evaluation (2a ed.)*. San Francisco, California: Jossey-Bass.

Zavala, M. (2003). Las competencias del profesorado universitario. Madrid: Narcea S.A. de ediciones.

Anexos

Anexo 01 : Carta de solicitud de autorización del uso del nombre de la Universidad San Ignacio de Loyola en el informe de investigación.

Anexo 02 : Carta del Decanato de Humanidades de la Universidad San Ignacio de Loyola.

Anexo 03 : Modelo de carta enviada a los jueces expertos solicitando la validez de los criterios de evaluación de SISCONN.

Anexo 04 : Modelo de constancia de colaboración en la validación de juicio de expertos del SISCONN.

Anexo 05 : Formato de las fichas entregadas a los jueces expertos para la validez de los criterios de evaluación de SISCONN.

Anexo 06 Reglamento de SISCONN, Evaluación con Jurado.

Anexo 07 : Matriz de competencias de SISCONN Evaluación con Jurado para los estudiantes del I ciclo.

Anexo 08 : Formato del CD ROM SISCONN y empaque.

Anexo 09 : Manual: SISCONN Especificación funcional Versión 1.0.

Anexo 10 Boletas de evaluación SISCONN.

Anexo 11 : Fotografías del proceso de aplicación de SISCONN.

Anexo 01. Carta de solicitud de autorización del uso del nombre de la Universidad San Ignacio de Loyola en el informe de investigación.

Anexo 02. Carta del Decanato de Humanidades de la Universidad San Ignacio de Loyola.

Anexo 03. Modelo de carta enviada a los jueces expertos solicitando la validez de los criterios de evaluación de SISCONN.

UNIVERSIDAD SAN IGNACIO DE LOYOLA

PROGRAMA ACADEMICO DE MAESTRÍA EN EDUCACIÓN
FACULTAD DE EDUCACIÓN

La Molina, Noviembre del 2011.

Distinguido (a) Sr. (a).
Lic. / Mg. / Dr. (a).
Presente.-

Es grato dirigirme a usted para saludarle, y al mismo tiempo solicitarle su colaboración en la validación del sistema de evaluación denominado "SISCONN" (ER-D), que en el marco del Programa Académico de Maestría en Educación de la Universidad San Ignacio de Loyola se está realizando la investigación "*NIVEL DE LOGRO DE COMPETENCIAS DEL CURSO DE DIBUJO BASICO DE LA CARRERA DE ADE POR EL MODELO SISCONN PARA UNA UNIVERSIDAD PRIVADA*" con el objetivo de analizar los niveles de logro en las competencias artísticas de los estudiantes.

Para alcanzar este objetivo, se presenta la definición de las dimensiones y la ficha de validación donde usted deberá responder marcando con una equis (X).

Sus recomendaciones como experto competente de esta validación serán de gran utilidad para la elaboración final de SISCONN, por lo que se le agradece la colaboración que pueda brindar al respecto.

Atentamente,

Lic. Ana María Rita Vidal Chávarri

Tesista

Anexo 04. Modelo de constancia de colaboración en la validación de juicio de expertos del SISCONN.

CONSTANCIA

Yo, _____, identificado con DNI Nº_____, de profesión_____; hago constar que colaboré en la validación de juicio de expertos, del sistema de evaluación **"SISCONN"** como parte del trabajo de investigación en el Programa Académico de Maestría en Educación de la Universidad San Ignacio de Loyola: ***"Nivel de logro de competencias del curso de dibujo básico de la carrera de ADE por el modelo SISCONN para una universidad privada";*** presentado por el estudiante Ana María Rita Vidal Chávarri de la mención Docencia en Educación Superior y certifico que dicho sistema de evaluación es apropiado para ser usado en el citado estudio.

Firma:

_____

Fecha:

Anexo 05. Formato de las fichas entregadas a los jueces expertos para la validez de los criterios de evaluación de SISCONN.

Ficha de Juicio de Expertos

Por favor, en el casillero correspondiente marque si está usted de acuerdo con la formulación del ítem teniendo en consideración su redacción y pertinencia. Si es necesario, en el casillero correspondiente señale las recomendaciones del caso para mejorar el criterio de evaluación.

Competencia	**Concepto**					
FORMULACIÓN DEL CRITERIO DE EVALUACIÓN		**REDACCIÓN**		**PERTINECIA**		**OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES**
		ACUERDO	**DESACUERDO**	**ACUERDO**	**DESACUERDO**	
EXAMEN CON JURADO y EVALUACIÓN TIPO E	No existe concepto					
	El Concepto es malo e inconsistente para desarrollar el proyecto o pieza gráfica.					
	El Concepto es regular e inconsistente para desarrollar el proyecto o pieza gráfica.					
	El Concepto es bueno y consistente para desarrollar el proyecto o pieza gráfica.					
	El Concepto es muy bueno y consistente para desarrollar el proyecto o pieza gráfica.					
	El Concepto es excelente y consistente para desarrollar el proyecto o pieza gráfica.					
EVALUACION TIPO L	No existe conexión entre lo expuesto y el concepto planteado.					
	El concepto planteado es muy débil o genérico, falta especificidad.					
	El concepto planteado tiene poca conexión con lo sustentado, falta más referencias.					
	El concepto presentado tiene muy buena conexión con lo sustentado.					
	El concepto tiene una excelente conexión con la sustentación.					

Competencia		Creatividad				
FORMULACIÓN DEL CRITERIO DE EVALUACIÓN		REDACCIÓN		PERTINECIA		OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
		ACUERDO	DESACUERDO	ACUERDO	DESACUERDO	
EXAMEN CON JURADO	No existe creatividad					
	La creatividad es mala porque no cumple en su totalidad con el objetivo conceptual, original y funcional del proyecto o pieza gráfica.					
	La creatividad es regular porque no cumple en su totalidad con el objetivo conceptual, original y funcional del proyecto o pieza gráfica.					
	La creatividad es buena porque cumple con el objetivo conceptual, original y funcional del proyecto o pieza gráfica.					
	La creatividad es buena porque cumple con el objetivo conceptual, original y funcional del proyecto o pieza gráfica.					
	La creatividad es excelente porque cumple en su totalidad con el objetivo conceptual, original y funcional del proyecto o pieza gráfica.					
EVALUACION TIPO B, D, E, G	No existe creatividad en la o las propuestas presentadas, el trabajo es simple y ya visto.					
	La creatividad en la o las propuestas presentadas es deficiente y no cumple con la finalidad del ejercicio.					
	La creatividad en la o las propuestas presentadas es buena pero al mismo tiempo la o las propuestas no cumplen con la finalidad del ejercicio.					
	La creatividad en la o las propuestas presentadas es muy buena pero todavía hay que realizar pequeñas correcciones para cumplir con la finalidad del ejercicio.					
	La creatividad en la o las propuestas presentadas es excelente y cumple con la finalidad del ejercicio.					

Competencia		Composición					
FORMULACIÓN DEL CRITERIO DE EVALUACIÓN		REDACCIÓN		PERTINECIA		OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
		ACUERDO	DESACUERDO	ACUERDO	DESACUERDO	
EXAMEN CON JURADO	No existe composición					
	La Composición demuestra un mal manejo de la sintaxis en el desarrollo del proyecto o pieza gráfica.					
	La Composición demuestra un regular manejo de la sintaxis en el desarrollo del proyecto o pieza gráfica.					
	La Composición demuestra un buen manejo de la sintaxis en el desarrollo del proyecto o pieza gráfica.					
	La Composición demuestra un muy buen manejo de la sintaxis en el desarrollo del proyecto o pieza gráfica.					
	La Composición demuestra un excelente manejo de la sintaxis en el desarrollo del proyecto o pieza gráfica.					
EVALUACION TIPO B, C, D, E	No existe composición en la o las propuestas presentadas, el trabajo es simple y ya visto.					
	La composición en la o las propuestas presentadas es deficiente y no existe un equilibrio visual adecuado.					
	La composición en la o las propuestas presentadas es buena pero al mismo tiempo se deben de realizar mejoras para que el equilibrio visual sea óptimo.					
	La composición en la o las propuestas presentadas es muy buena pero todavía hay que realizar correcciones mínimas para que el equilibrio visual sea óptimo.					
	La composición en la o las propuestas presentadas es excelente y logra un equilibrio visual.					

Competencia		Sustentación				
FORMULACIÓN DEL CRITERIO DE EVALUACIÓN		REDACCIÓN		PERTINECIA		OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
		ACUERDO	DESACUERDO	ACUERDO	DESACUERDO	
EXAMEN CON JURADO	No existe Sustentación					
	El discurso y la terminología empleados en la Sustentación tienen mala relación con el proyecto o pieza gráfica.					
	El discurso y la terminología empleados en la Sustentación tiene regular relación con el proyecto o pieza gráfica					
	El discurso y la terminología empleados en la Sustentación tienen buena relación con el proyecto o pieza gráfica.					
	El discurso y la terminología empleados en la Sustentación tienen muy buena relación con el proyecto o pieza gráfica.					
	El discurso y la terminología empleados en la Sustentación tienen excelente relación con el proyecto o pieza gráfica.					
EVALUACION TIPO L	La lámina tiene demasiados errores técnicos superando el número de 16.					
	La lámina tiene demasiados errores técnicos superando el número de 12.					
	La lámina tiene demasiados errores técnicos superando el número de 8.					
	La lámina tiene mínimos errores técnicos que no son evidentes.					

Competencia	Puntualidad					
FORMULACIÓN DEL CRITERIO DE EVALUACIÓN		REDACCIÓN		PERTINECIA		OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
		ACUERDO	DESACUERDO	ACUERDO	DESACUERDO	
EVALUACION TIPO K	No se presentó					
	Se presentó a la hora señalada					
EVALUACION TIPO A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, L	No entregó o entrega fuera de hora y fecha					
	Entregó puntualmente el trabajo según los plazos establecidos					

Competencia	Técnica					
FORMULACIÓN DEL CRITERIO DE EVALUACIÓN		REDACCIÓN		PERTINECIA		OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
		ACUERDO	DESACUERDO	ACUERDO	DESACUERDO	
EVALUACION TIPO A	Se considera cada tres errores 1 punto negativo que se restará del total máximo de este rubro que es 18.					
EVALUACION TIPO C, D, E, F	La lámina tiene demasiados errores técnicos superando el número de 1					
	La lámina tiene demasiados errores técnicos superando el número de 12					
	La lámina tiene demasiados errores técnicos superando el número de 8					
	La lámina tiene mínimos errores técnicos que no son evidentes					
EVALUACION TIPO G	La lámina tiene demasiados errores técnicos superando el número de 16					
	La lámina tiene demasiados errores técnicos superando el número de 14					
	La lámina tiene demasiados errores técnicos superando el número de 12					
	La lámina tiene demasiados errores técnicos superando el número de 8					
	La lámina no tiene errores técnicos					

Competencia	Proporción					
FORMULACIÓN DEL CRITERIO DE EVALUACIÓN		REDACCIÓN		PERTINECIA		OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
		ACUERDO	DESACUERDO	ACUERDO	DESACUERDO	
EVALUACIÓN TIPO F	No existe proporción en el o los elementos dibujados					
	La proporción del o los elementos dibujados tienen muchos errores y merece un nuevo planteamiento del dibujo					
	La proporción del o los elementos dibujados es bueno aunque todavía presenta deficiencias que son fáciles de subsanar					
	La proporción del o los elementos dibujados es muy bueno presentando mínimos errores de fácil corrección					
	La proporción del o los elementos dibujados es excelente presentando mínimos errores de fácil corrección					

Competencia	Observación					
FORMULACIÓN DEL CRITERIO DE EVALUACIÓN		REDACCIÓN		PERTINECIA		OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
		ACUERDO	DESACUERDO	ACUERDO	DESACUERDO	
EVALUACIÓN TIPO F	No se hizo una observación adecuada, paciente y minuciosa del o los elementos a dibujar					
	Se realizó una pobre observación adecuada, paciente y minuciosa del o los elementos a dibujar					
	Se realizó una buena observación adecuada, paciente y minuciosa del o los elementos a dibujar, pero se cometieron errores que se ven reflejados en el dibujo final					
	Se realizó una excelente observación adecuada, paciente y minuciosa del o los elementos a dibujar viéndose reflejados en el dibujo final					

Competencia	Fuentes de investigación					
FORMULACIÓN DEL CRITERIO DE EVALUACIÓN		REDACCIÓN		PERTINECIA		OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
		ACUERDO	DESACUERDO	ACUERDO	DESACUERDO	
EVALUACIÓN TIPO H	No existe fuentes bibliográficas o sus fuentes no son confiables					
	Las fuentes bibliográficas son muy reducidas					
	Existe un manejo limitado de fuentes bibliográficas en su mayoría digitales					
	Existe un mejor manejo de fuentes bibliográficas tanto de libros como digitales pero un poco escasa					
	Manejo de diversos tipos de fuentes bibliográficas confiables					
EVALUACIÓN TIPO I, J	No existe fuentes bibliográficas o sus fuentes no son confiables					
	Existe un manejo limitado de fuentes bibliográficas en su mayoría digitales					
	Manejo de diversos tipos de fuentes bibliográficas confiables					

Competencia		Planteamiento innovador y creativo				
FORMULACIÓN DEL CRITERIO DE EVALUACIÓN		REDACCIÓN		PERTINECIA		OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
		ACUERDO	DESACUERDO	ACUERDO	DESACUERDO	
EVALUACIÓN TIPO H	No realiza un planteamiento					
	El tema tratado es recurrente y no presenta mayor aporte					
	El tema es recurrente y con un enfoque poco innovador					
	El tema es recurrente y se plantean propuestas de solución originales e innovadores					
	El tema y las propuestas de solución son innovadores					
EVALUACIÓN TIPO I	No realiza un planteamiento					
	El tema tratado es recurrente y no presenta mayor aporte					
	El tema es recurrente y se plantean propuestas de solución originales e innovadores					
	El tema y las propuestas de solución son innovadores					

Competencia	Manejo adecuado del lenguaje					
FORMULACIÓN DEL CRITERIO DE EVALUACIÓN		REDACCIÓN		PERTINECIA		OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
		ACUERDO	DESACUERDO	ACUERDO	DESACUERDO	
EVALUACIÓN TIPO I	No existe manejo del lenguaje académico. Hay muchas faltas ortográficas y enunciados mal redactados. Utiliza términos coloquiales					
	Existe un manejo de lenguaje académico. Falta mejorar la redacción y corregir algunas faltas ortográficas					
	Su lenguaje es académico y su redacción y ortografía muy buenas					
EVALUACIÓN TIPO J	No existe manejo del lenguaje académico. Hay muchas faltas ortográficas y enunciados mal redactados. Utiliza términos coloquiales					
	El manejo del lenguaje es muy pobre y tiene errores persistentes					
	Existe un manejo de lenguaje académico. Falta mejorar la redacción y corregir algunas faltas ortográficas					
	Su lenguaje es académico y su redacción y ortografía muy buenas					

Competencia	Estructura entre problema y solución					
FORMULACIÓN DEL CRITERIO DE EVALUACIÓN		REDACCIÓN		PERTINECIA		OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
		ACUERDO	DESACUERDO	ACUERDO	DESACUERDO	
EVALUACIÓN TIPO I, J	No existe una estructura					
	El problema no guarda relación con la propuesta de solución. No existe claridad en la información ni coherencia en los planteamientos					
	La estructura planteada en el trabajo es pobre y requiere ser mejorada. Los argumentos y propuestas son poco convincentes					
	El planteamiento del problema, el desarrollo del mismo y la propuesta de solución están medianamente estructurados. Es necesario realizar algunos ajustes					
	El planteamiento del problema, el desarrollo del mismo y la propuesta de solución están correctamente y coherentemente estructurados					

Competencia	Documento impreso					
FORMULACIÓN DEL CRITERIO DE EVALUACIÓN		REDACCIÓN		PERTINECIA		OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
		ACUERDO	DESACUERDO	ACUERDO	DESACUERDO	
EVALUACIÓN TIPO K	No entregó el trabajo impreso					
	Entregó el trabajo inconcluso					
	Entregó el trabajo completo					

Competencia		Uso de recursos visuales					
FORMULACIÓN DEL CRITERIO DE EVALUACIÓN		REDACCIÓN		PERTINECIA		OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES	
		ACUERDO	DESACUERDO	ACUERDO	DESACUERDO		
EVALUACIÓN TIPO K	No utilizó ningún recurso visual						
	Los recursos visuales no fueron didácticos e interesantes						
	Uso adecuado de material visual para reforzar la presentación						

Competencia	Presentación clara y específica					
FORMULACIÓN DEL CRITERIO DE EVALUACIÓN		REDACCIÓN		PERTINECIA		OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
		ACUERDO	DESACUERDO	ACUERDO	DESACUERDO	
EVALUACIÓN TIPO K	No hubo presentación					
	Presentación enredada y muy confusa. No se entendió lo que se explicaba					
	Presentación poco clara, se deja entender el tema central pero necesita mejorar algunos aspectos que permitan entender plenamente el mensaje					
	Presentación clara, específica y puntual. El mensaje llega claramente					

Competencia	Conclusiones					
FORMULACIÓN DEL CRITERIO DE EVALUACIÓN		**REDACCIÓN**		**PERTINECIA**		**OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES**
		ACUERDO	**DESACUERDO**	**ACUERDO**	**DESACUERDO**	
EVALUACIÓN TIPO K	No existen conclusiones					
	Las conclusiones son muy confusas y no se entienden					
	Existen conclusiones pero se deben de mejorar para entender mejor el resultado					
	Conclusiones, puntuales y precisas					

Anexo 06. Reglamento de SISCONN Evaluación con Jurado

DE LA DEFINICIÓN Y ALCANCE DE LA EVALUACIÓN

Artículo 1

La Evaluación por Jurado, consiste en la calificación integral del alumno, por parte de un cuerpo colegiado, conformado por tres (03) profesores, como parte del proceso de formación profesional de la Carrera Profesional de Arte y Diseño Gráfico Empresarial.

Artículo 2

La Evaluación por Jurado, se realiza a través de una presentación - exposición a cargo del alumno, de los trabajos ejecutados en el periodo lectivo, siendo ésta una evaluación **parcial o final del curso.**

Artículo 3

La Carrera Profesional determina, en cada periodo académico, los cursos del Plan de Estudios, que van a considerar dentro de su esquema de evaluación, la Evaluación por Jurado.

Artículo 4

El sistema de Evaluación por Jurado deberá estar indicado en el Sílabo de cada curso seleccionado para tal fin.

Artículo 5

Los cursos seleccionados, dadas sus características SI comprenden EXAMENES DE REZAGADOS, en alguna de sus evaluaciones, sólo si la falta es debidamente justificada por el alumno. (Ver Artículo 43 del Reglamento General de Estudios)

DE LOS CRITERIOS DE LA EVALUACIÓN

Artículo 6

El profesor del curso, debe exponer claramente en la primera clase, el sistema de evaluación a aplicarse a mitad de ciclo como al final, así como lo que se espera de los alumnos en términos de desarrollo personal y competencias expositivas.

Artículo 7

Los criterios de evaluación a considerar en cada curso, para la Carrera de Arte y Diseño Gráfico Empresarial, son:

a) **Desarrollo personal;**
   - El alumno deberá estar correctamente vestido.
   - Deberá sustentar sus trabajos, sólo en caso que el Jurado lo solicite, con un lenguaje claro y breve, indicando la propuesta creativa (no debe ser descriptivo)
   - El Jurado tendrá en cuenta el dominio verbal y no verbal del alumno.

b) **Creatividad:**
   - Se calificará diferentes niveles logrados por las piezas gráficas y/o láminas:
     - Concepto: impacto visual
     - Composición: diagramación
     - Color: armonía
     - Realización: técnica
   - Evaluación Permanente: Se registrarán observaciones del desempeño del alumno frente a sus estudios, durante del periodo transcurrido, evaluando el proceso creativo, compromiso, responsabilidad, etc.

c) **Gráfica visual**
   - Propuesta compositiva innovadora.

d) **Presentación:**
   - Calidad y pulcritud en el trabajo

Artículo 8

Cada criterio de evaluación es independiente y puede asignársele una ponderación diferente, dependiendo de la naturaleza del curso, o criterio del profesor, previa coordinación y aprobación del Director de Carrera y registrado en el Sílabo del curso.

Artículo 9

El examen con Jurado puede ser grupal (no más de 03 alumnos) o individual, dependiendo de la naturaleza del curso y con aprobación del Director de Carrera.

Artículo 10

La Evaluación por Jurado no requiere de nombramiento de asesor o asesores en los trabajos presentados por los alumnos.

DE LA DESIGNACIÓN DEL JURADO

Artículo 11

Es designado por el Director de Carrera, y está conformado por tres profesores de la carrera profesional y de la especialidad del trabajo a evaluar. En caso lo estime necesario el Director de Carrera, puede designar a profesores que no sean de la especialidad o que sean de otras carreras de la Universidad cuya especialidad guarde relación con el trabajo.

Artículo 12

El Presidente del Jurado es un profesor de la Carrera Profesional de Arte y Diseño Gráfico Empresarial y es designado por el Director de Carrera. El Jurado tiene derecho a voz y voto.

Artículo 13

Los miembros del Jurado tienen el deber de conocer los alcances y objetivos de cada curso a evaluar y considerar las características diferenciales de la evolución formativa de cada ciclo.

Artículo 14

Los miembros del Jurado podrán participar continua o alternadamente en las evaluaciones programadas en un día. En ningún caso podrán evaluar más de diez (10) horas diarias consecutivas.

DEL CRONOGRAMA DE EVALUACION

Artículo 15

El Cronograma de Evaluación y Temario será en las mismas fechas establecidas para los Exámenes Parciales y Finales en la Universidad.

Artículo 16

De acuerdo al esquema de evaluación de cada curso, se programarán y publicarán las sesiones de evaluación correspondientes, indicando fecha, lugar y alumno. Puede programarse una o varias sesiones de evaluación de un curso, dependiendo de la naturaleza de éste.

Artículo 17

El Cronograma de Evaluación y Temario, una vez aprobado y publicado no puede ser modificado, salvo autorización del Director de Carrera.

Artículo 18

Si las evaluaciones son grupales e individuales, serán de prioridad las grupales en el Cronograma y Temario de Evaluación.

DE LA EVALUACIÓN

Artículo 19

El tiempo de evaluación programado por alumno tendrá una duración no mayor a 30 minutos.

Artículo 20

Los alumnos deberán presentarse a la Evaluación por Jurado, el día que le corresponde según el cronograma establecido, con 30 minutos de anticipación a la hora programada.

Artículo 21

Deberán traer sus trabajos seleccionados por el profesor de cada curso en buen estado. Cada lámina deberá tener su nombre al dorso con lapicero.

Artículo 22

El alumno que no se presente a la Evaluación por Jurado, no podrá ser evaluado posteriormente, de acuerdo al Artículo 4 del presente Reglamento.

Artículo 23

El alumno que tenga algún cruce de exámenes con otro curso programado, le dará prioridad a la evaluación programada por Registros Académicos, y deberá solicitar en la facultad de Arte y Diseño Gráfico Empresarial la reprogramación o rezagado del examen pendiente, adjuntando como sustento el Cronograma de Exámenes Teóricos.

Artículo 24

El alumno que no asista a la Evaluación por Jurado deberá acercarse a la Dirección Académica de su carrera para sustentar el motivo de la falta, de acuerdo al Artículo 43° del Reglamento General de Estudios de la Universidad.

Artículo 25

Por ningún motivo se autorizará el uso de los laboratorios Mac, Imac y PC durante las semanas de exámenes por Jurado.

Artículo 26

Los alumnos que no devuelvan los libros prestados de biblioteca a su debido tiempo, no podrán rendir exámenes. Se les recuerda que los libros solamente se pueden prestar por dos días.

Artículo 27

Los alumnos que sobrepasen el 30% de inasistencia, no podrán rendir sus Evaluaciones por Jurado. El alumno deberá tener en cuenta sus inasistencias porque solamente se justificarán un 30% sólo si el alumno presenta una solicitud debidamente justificada, de acuerdo al Artículo 43° del Reglamento General de Estudios de la Universidad.

Artículo 28

Al término de cada evaluación, el Jurado delibera y por acuerdo registra en el sistema la calificación obtenida por el alumno en cada criterio de evaluación.

Artículo 29

La decisión del Jurado es inapelable siendo improcedente una segunda evaluación.

Artículo 30

El Director de Carrera registra las calificaciones y firma el Acta de Notas, emitido y entregado por Servicios Académicos.

Artículo 31

Los resultados de la Evaluación por Jurado son evaluados por el Director de Carrera y los responsables de las áreas de la carrera profesional de Arte y Diseño Gráfico Empresarial. Estas áreas son: Artística, Teórica, Tecnológica, Gráfica de Diseño y Publicidad.

DISPOSICIONES FINALES

Artículo 32

El presente Reglamento de Evaluación por Jurado entra en vigencia a partir del semestre académico 2006-02.

Setiembre del 2006

Puntaje	Concepto	Creatividad	Composición	Sustentación
0	No existe Concepto	No existe Creatividad	No existe Composición	No existe Sustentación
1	El Concepto es **ineficiente** e inconsistente para desarrollar el proyecto o pieza gráfica.	La creatividad es **mala** porque no cumple en su totalidad con el objetivo conceptual, original y funcional del proyecto o pieza gráfica.	La Composición demuestra un **mal** manejo de la sintaxis en el desarrollo del proyecto o pieza gráfica.	El discurso y la terminología empleados en la Sustentación tiene **mala** relación con el proyecto o pieza gráfica.
2	El Concepto es **regular** e inconsistente para desarrollar el proyecto o pieza gráfica.	La creatividad es **regular** porque no cumple en su totalidad con el objetivo conceptual, original y funcional del proyecto o pieza gráfica.	La Composición demuestra un **regular** manejo de la sintaxis en el desarrollo del proyecto o pieza gráfica.	El discurso y la terminología empleados en la Sustentación tiene **regular** relación con el proyecto o pieza gráfica.
3	El Concepto es **bueno** y consistente para desarrollar el proyecto o pieza gráfica.	La creatividad es **buena** porque cumple con el objetivo conceptual, original y funcional del proyecto o pieza gráfica.	La Composición demuestra un **buen** manejo de la sintaxis en el desarrollo del proyecto o pieza gráfica.	El discurso y la terminología empleados en la Sustentación tiene **buena** relación con el proyecto o pieza gráfica.
4	El Concepto es **muy bueno** y consistente para desarrollar el proyecto o pieza gráfica.	La creatividad es **muy buena** porque cumple en su totalidad con el objetivo conceptual, original y funcional del proyecto o pieza gráfica.	La Composición demuestra un **muy buen** manejo de la sintaxis en el desarrollo del proyecto o pieza gráfica.	El discurso y la terminología empleados en la Sustentación tiene **muy buena** relación con el proyecto o pieza gráfica.
5	El Concepto es **excelente** y consistente para desarrollar el proyecto o pieza gráfica.	La creatividad es **excelente** porque cumple en su totalidad con el objetivo conceptual, original y funcional del proyecto o pieza gráfica.	La Composición demuestra un **excelente** manejo de la sintaxis en el desarrollo del proyecto o pieza gráfica.	El discurso y la terminología empleados en la Sustentación tiene **excelente** relación con el proyecto o pieza gráfica.

Anexo 07. Matriz de competencias SISCONN Evaluación con Jurado para los estudiantes del I ciclo.

Anexo 09

SISCONN

ESPECIFICACIÓN FUNCIONAL

Versión 1.0

Lima, 2013

HISTORIAL

Fecha	Versión	Descripción	Autor
30.01.2013	1.0	Creación del Documento: SISCONN Especificación Funcional.	Lic. Rita Vidal

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 4

2. OBJETIVO 4

3. ESPECIFICACIÓN DE LOS COMPONENTES 4

3.1. LISTA DE ACTORES 4

A. RESPONSABLE DEL REGISTROS DE NOTAS 4

3.2. LISTA DE CASOS DE USO 5

3.2.1. CASO DE USO CONFIGURAR PARÁMETROS 5

3.2.2. CASO DE USO REGISTRAR CRITERIOS DE EVALUACIÓN 7

3.2.3. CASO DE USO REGISTRAR CURSOS 8

3.2.4. CASO DE USO INGRESAR NOTAS 10

3.2.5. CASO DE USO GENERAR REPORTE TEXTUAL 13

3.2.6. CASO DE USO GENERAR REPORTE GRAFICO 17

SISCONN

ESPECIFICACIÓN FUNCIONAL

1. INTRODUCCIÓN

El Sistema de Calificaciones es una Aplicación empleada por los Docentes de la Especialidad de Arte y Diseño de la Organización San Ignacio de Loyola, con la finalidad de registrar las notas de los cursos matriculados por el alumno en un Periodo determinado.

2. OBJETIVO

El objetivo del presente documento es graficar de manera técnica como trabaja el Sistema de Calificaciones.

3. ESPECIFICACIÓN DE LOS COMPONENTES

3.1. LISTA DE ACTORES

A continuación se describen los siguientes Actores del Sistema:

A. RESPONSABLE DEL REGISTROS DE NOTAS

Es la persona encargada de la administración de los registros del sistema de calificaciones.

3.2. LISTA DE CASOS DE USO

3.2.1. CASO DE USO CONFIGURAR PARÁMETROS

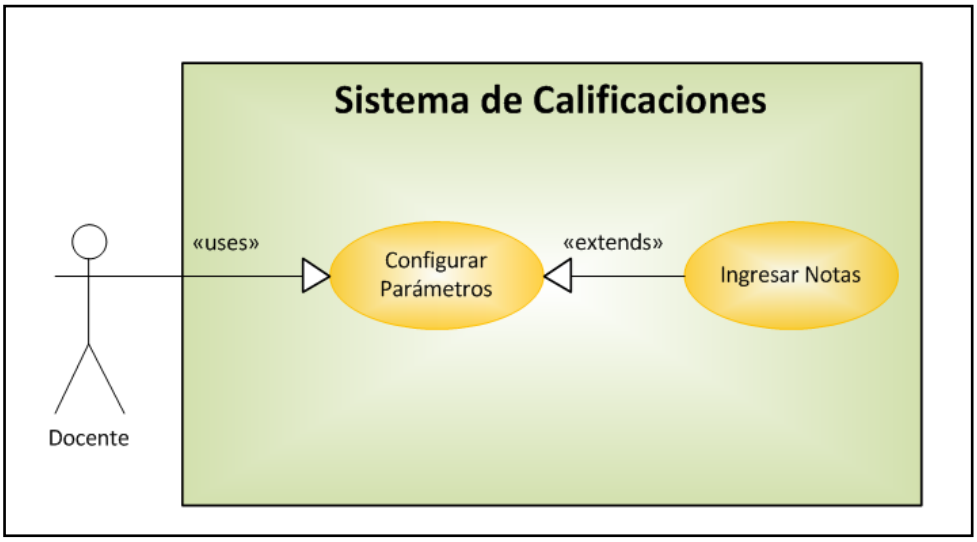


Figura 1. Diagrama de Caso de Uso – Configurar Parámetros

A. DESCRIPCIÓN:

Caso de Uso	Descripción
Configurar Parámetros	Permite configurar en forma global los parámetros de Institución, Programa y Carrera que utilizarán las demás opciones del Sistema de Calificaciones como son: el Ingreso de notas, Reportes textuales y Reportes gráficos. Para ello el usuario deberá ir a la opción llamada Parámetros ubicado en el menú Configuraciones. Posteriormente deberá seleccionar una Institución, un Programa y una Carrera, además podrá registrar deméritos por tardanza y por rezagado.

B. ELEMENTOS:

B.1. Ingresar a la Opción de Parámetros



Figura 2. Ventana de la Opción de Parámetros

B.2. Ventana de Configuración de Parámetros

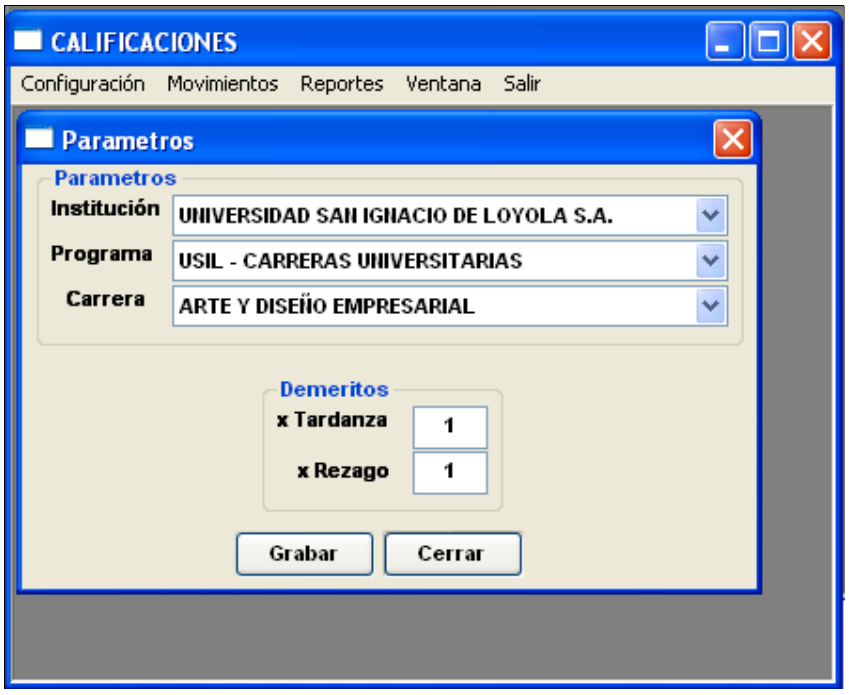


Figura 3. Ventana de Configuración de Parámetros

3.2.2. CASO DE USO REGISTRAR CRITERIOS DE EVALUACIÓN

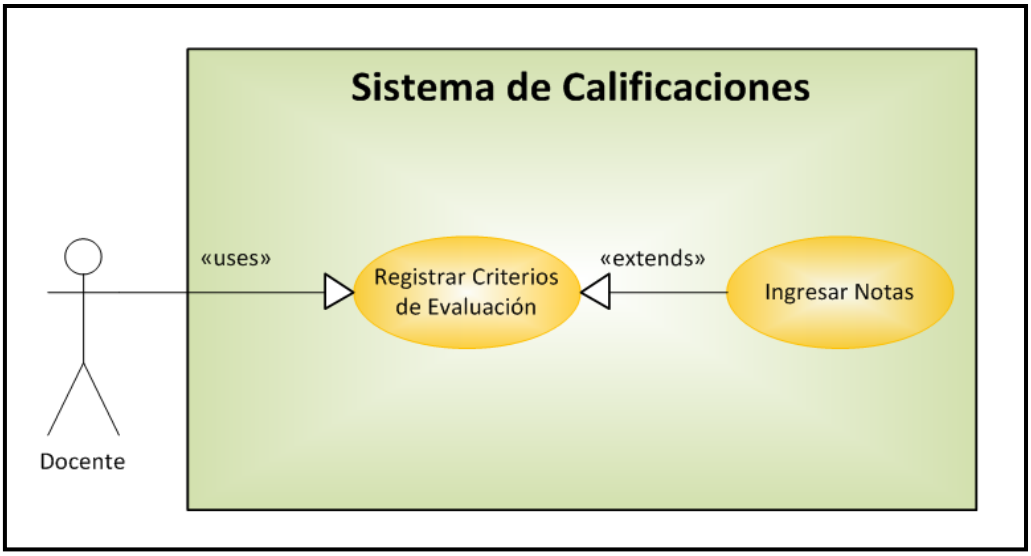


Figura 4. Diagrama de Caso de Uso – Registrar Criterios de Evaluación

A. DESCRIPCIÓN:

Caso de Uso	Descripción
Registrar Criterios de Evaluación	Permite registrar los conceptos de evaluación que posteriormente serán utilizados en el registro de notas del Sistema de Calificaciones. Para ello el usuario deberá ir a la opción llamada **"Criterios"** ubicado en el menú **"Configuraciones"**.

B. ELEMENTOS:

B.1. Ingresar a la Opción de Criterios



Figura 5. Ventana de la Opción de Criterios

B.2. Ventana de Registro de Criterios de Evaluación

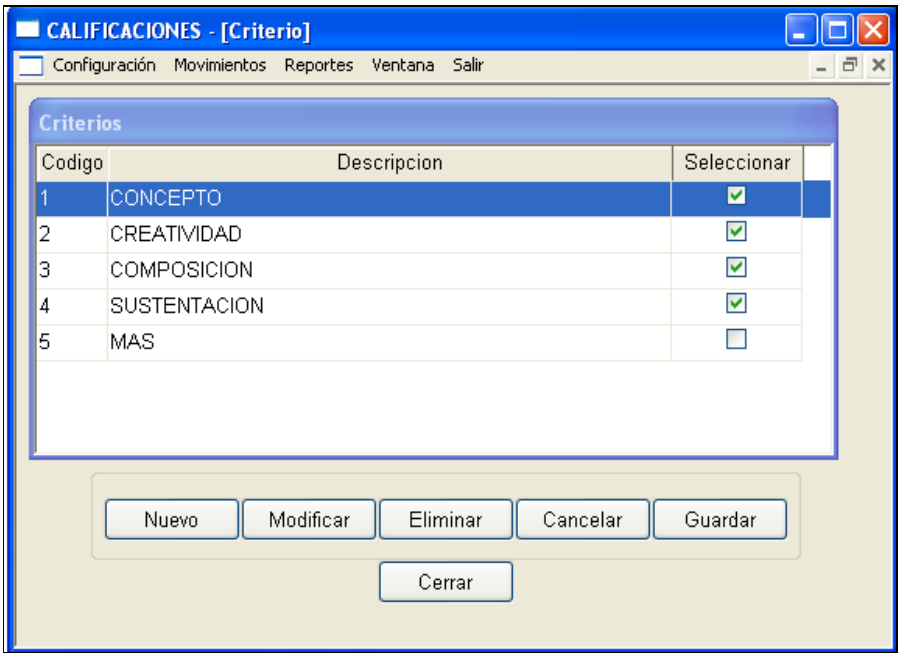


Figura 6. Ventana de Registro de Criterios de Evaluación

3.2.3. CASO DE USO REGISTRAR CURSOS

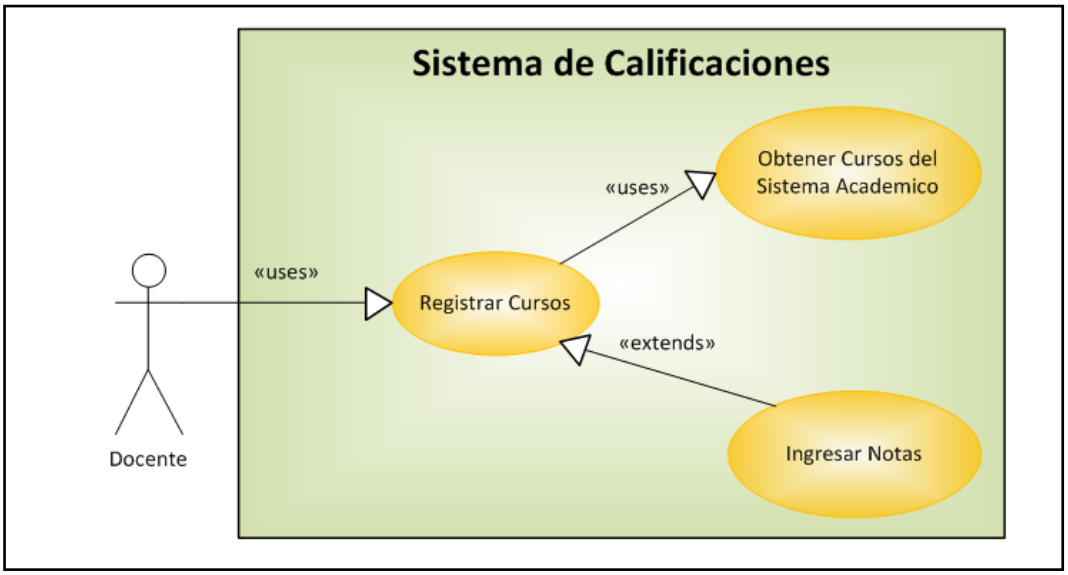


Figura 7. Diagrama de Caso de Uso – Registrar Cursos

A. DESCRIPCIÓN:

Caso de Uso	Registrar Cursos
Precondiciones	Se requiere haber Registrado los Cursos con anterioridad en el Sistema Académico.
Descripción	Permite agregar cursos al Sistema de Calificaciones, de acuerdo a los que esté llevando el alumno. Para ello el usuario deberá ir a la opción llamada **"Cursos"** ubicado en el menú **"Configuraciones"**. Posteriormente podrá seleccionar un Curso de la Malla Curricular ADGE y agregarlo al Sistema.

B. ELEMENTOS:

B.1. Ingresar a la Opción de Cursos



Figura 8. Ventana de la Opción de Cursos

B.2. Ventana de Registro de Cursos

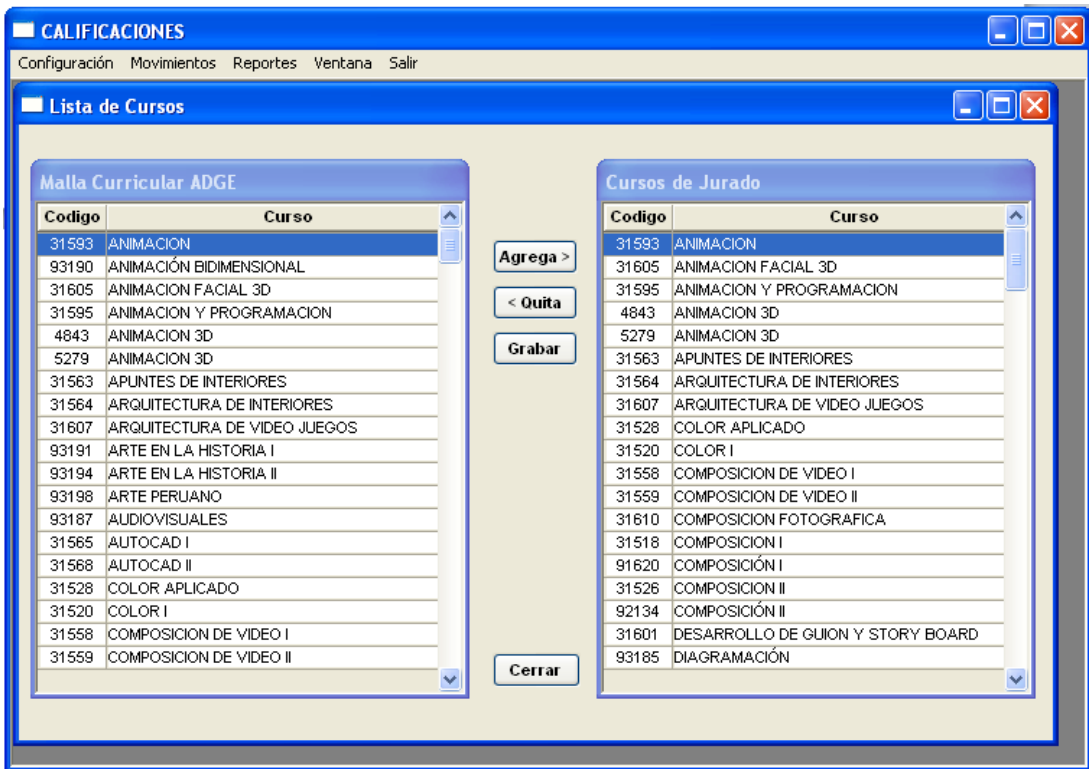


Figura 9. Ventana de Registro de Cursos

3.2.4. CASO DE USO INGRESAR NOTAS

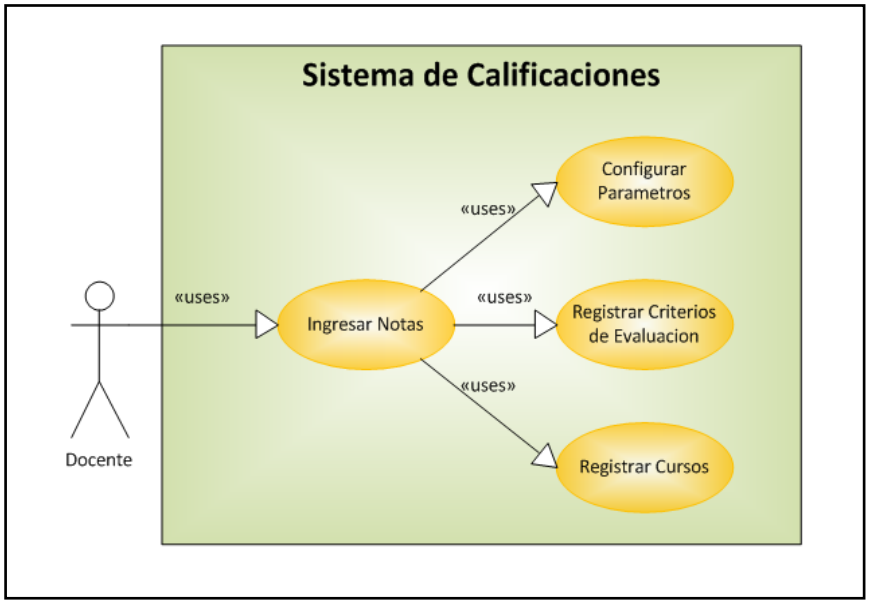


Figura 10. Diagrama de Caso de Uso –Ingresar Notas

A. DESCRIPCIÓN:

Caso de Uso	Ingresar Notas
Precondiciones	Se requieren haber configurado la opción de Parámetros, los Criterios de Evaluación y los Cursos
Descripción	Permite registrar la nota del curso que el Alumno este llevando en un Periodo determinado, Para ello el usuario deberá ir a la opción llamada **"Ingreso Notas"** ubicado en el menú **"Movimientos"**. Seguidamente seleccionar un Periodo, un Alumno y un Tipo de Evaluación, luego presionar el botón buscar y a continuación ingresar la nota respectiva de acuerdo a los Criterios de Evaluación registrados anteriormente.

B. ELEMENTOS:

B.1. Ingresar a la Opción de Ingreso de Notas



Figura 11. Ventana de la Opción de Ingreso de Notas

B.2. Ventana de Ingreso de Notas

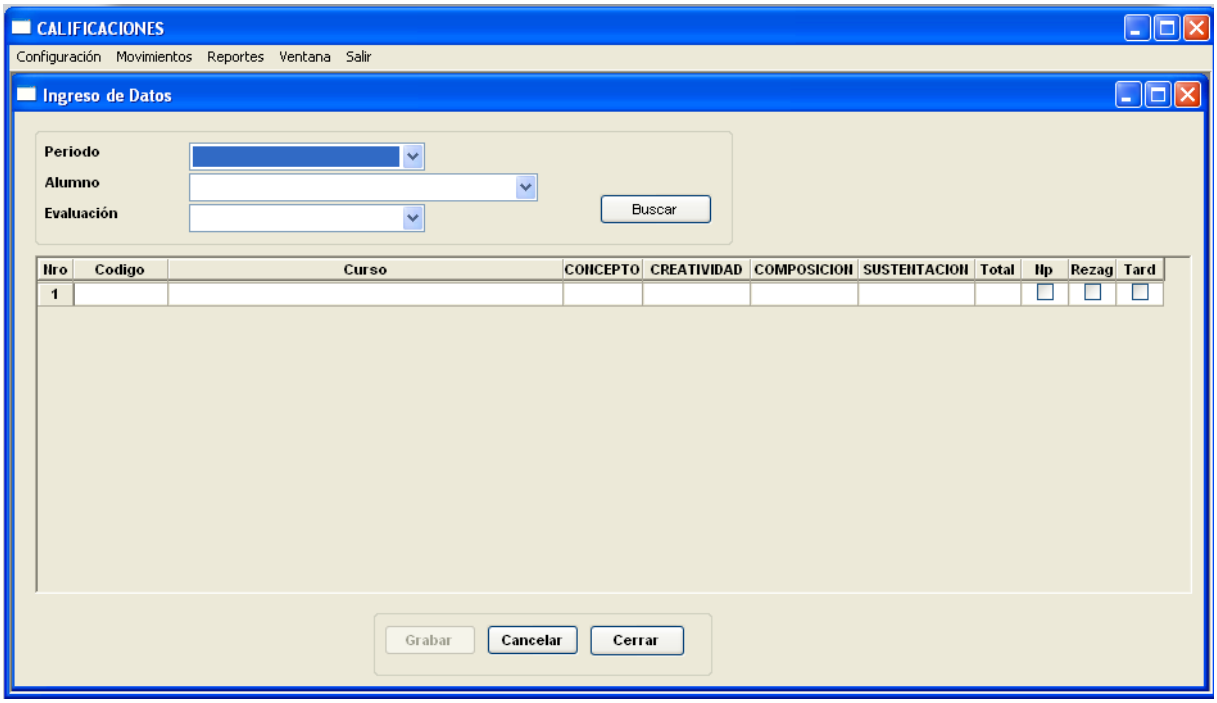


Figura 12. Ventana de Inicio de la Opción Ingreso de Notas

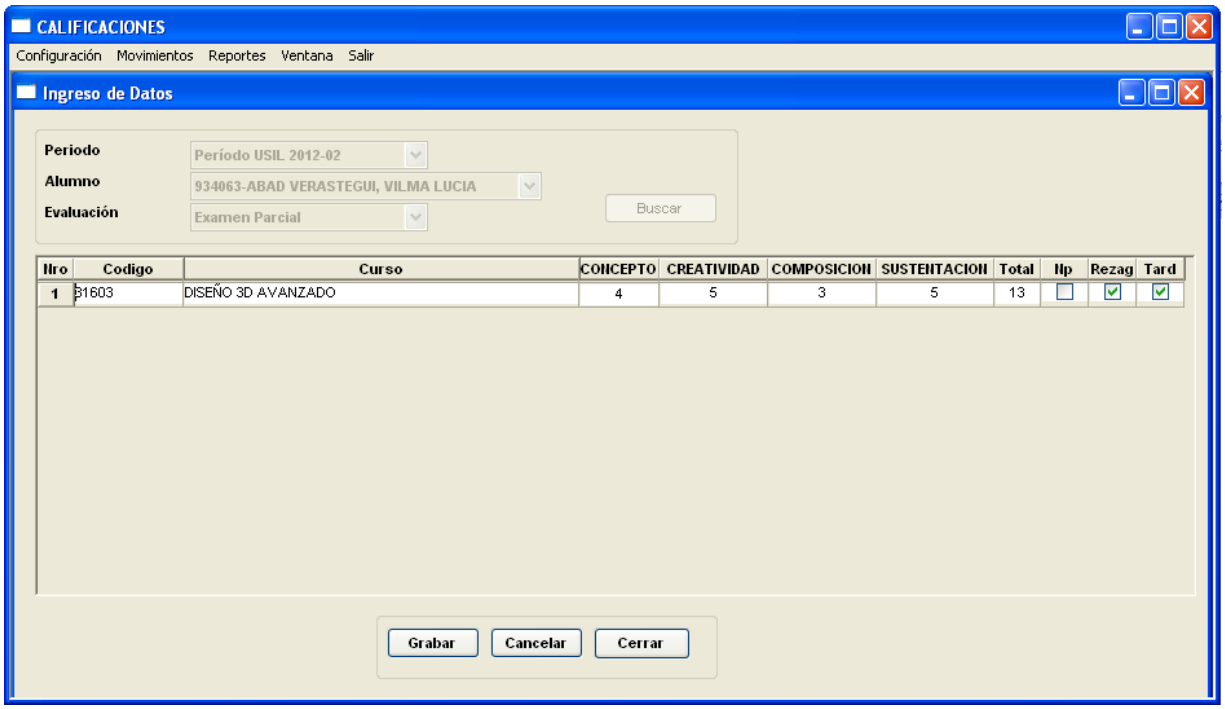


Figura 13. Ventana de Registro de la Opción Ingreso de Notas

3.2.5. CASO DE USO GENERAR REPORTE TEXTUAL

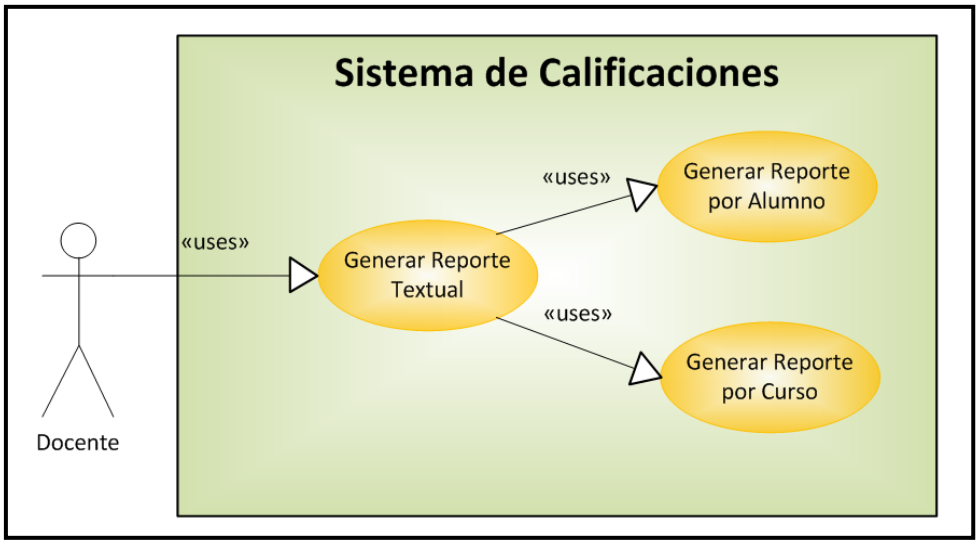


Figura 14. Diagrama de Caso de Uso – Generar Reporte Textual

A. DESCRIPCIÓN:

Caso de Uso	Descripción
Generar Reporte Textual por Alumno	Permite visualizar un Informe Textual detallado de la nota de los cursos de un Alumno, de acuerdo a un Periodo y un Tipo de Evaluación. Para ello el usuario deberá ir a la opción llamada **"x Alumno"** ubicado en el menú Reportes. Posteriormente deberá seleccionar un Periodo, un Alumno y un Tipo de Evaluación.
Generar Reporte Textual por Curso	Permite visualizar un Informe Textual detallado de la nota del curso llevado por los alumnos de acuerdo a un Periodo y un Tipo de Evaluación. Para ello el usuario deberá ir a la opción llamada **"x Curso"** ubicado en el menú Reportes. Seguidamente deberá seleccionar un Periodo, un Curso y un Tipo de Evaluación.

B. ELEMENTOS:

B.1. Ingresar a la Opción de Reporte por Alumno



Figura 15. Ventana de la Opción de Reporte por Alumno

B.2. Ventana de Reporte por Alumno

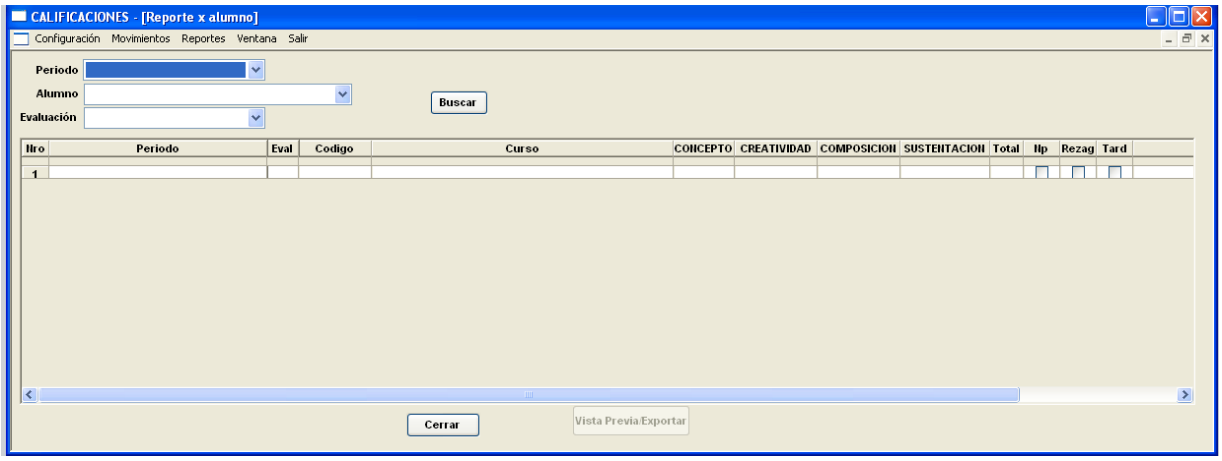


Figura 16. Ventana de Inicio de la Opción Reporte por Alumno

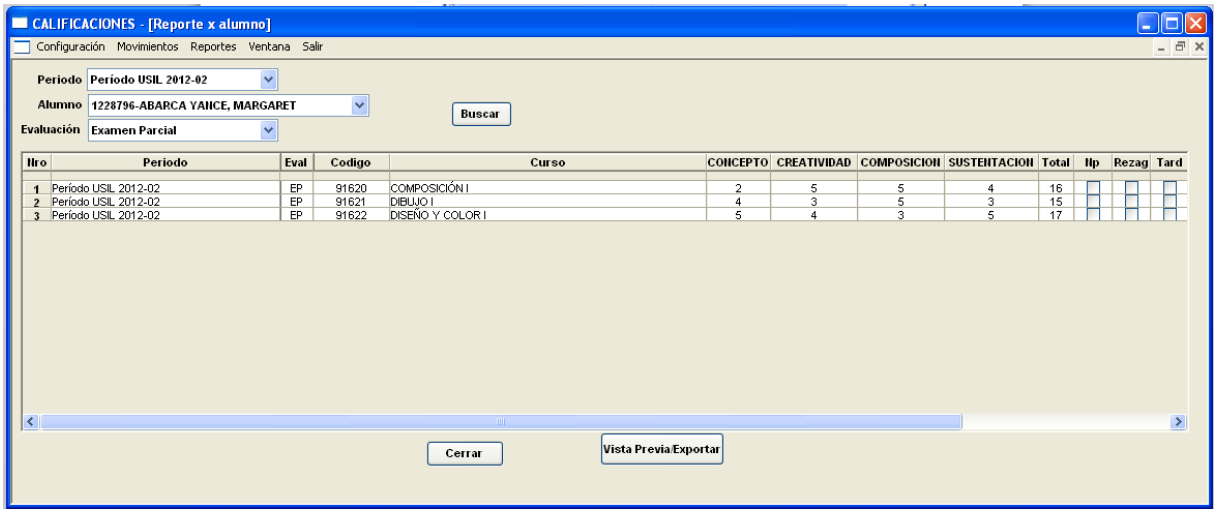


Figura 17. Ventana de Listado de Cursos - Reporte por Alumno

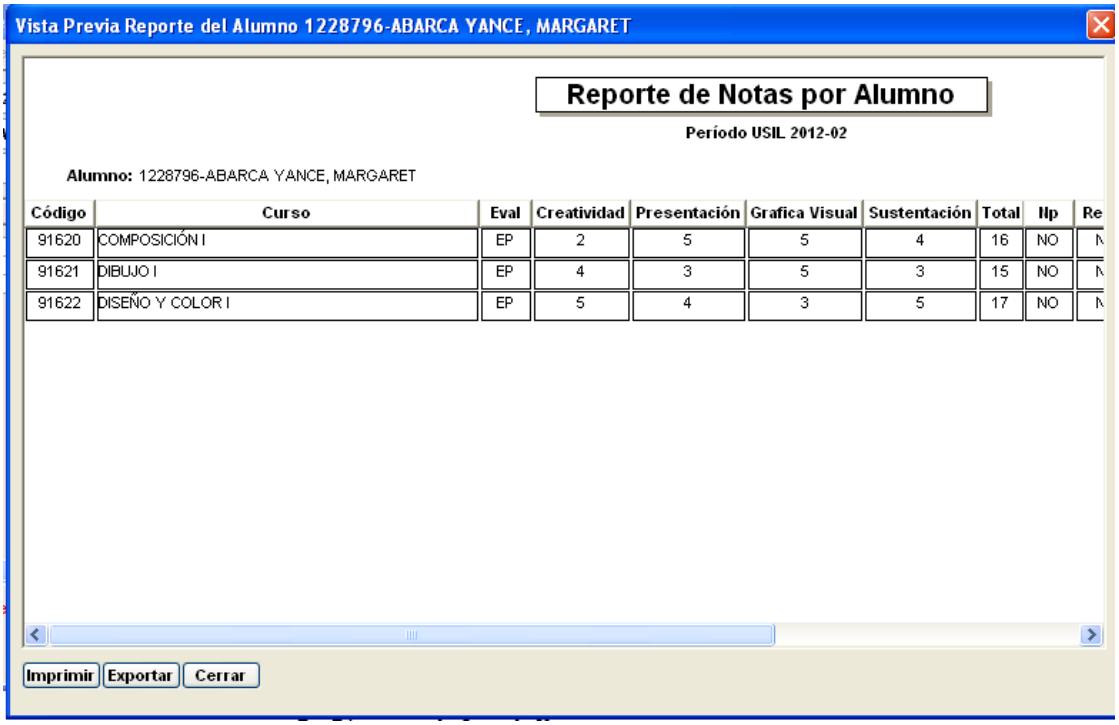


Figura 18. Ventana de Impresión - Reporte por Alumno

B.3. Ingresar a la Opción de Reporte por Curso



Figura 20. Ventana de la Opción de Reporte por Curso

B.4. Ventana de Reporte por Curso

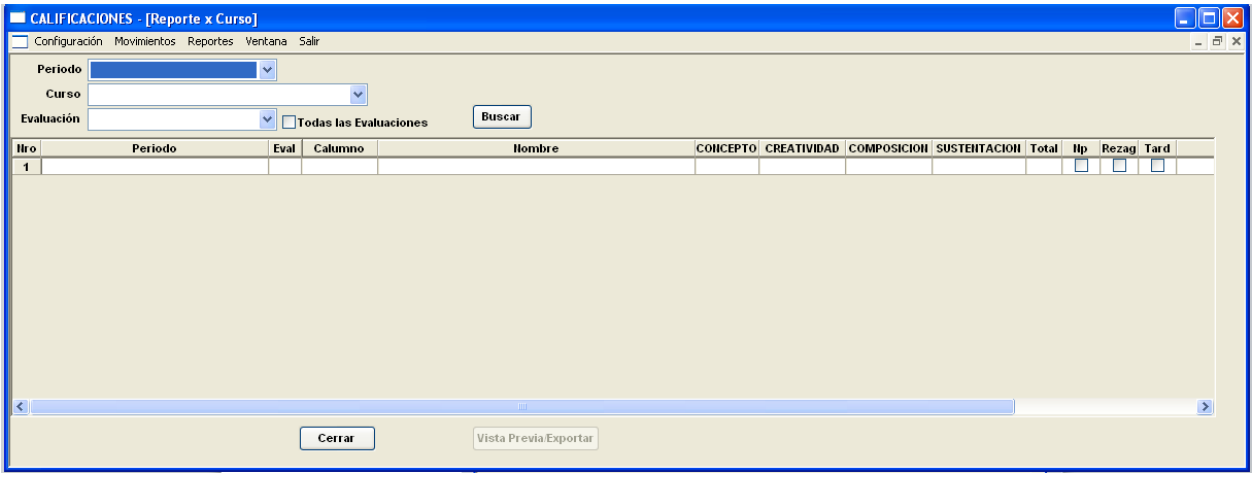


Figura 21. Ventana de Inicio de la Opción Reporte por Curso

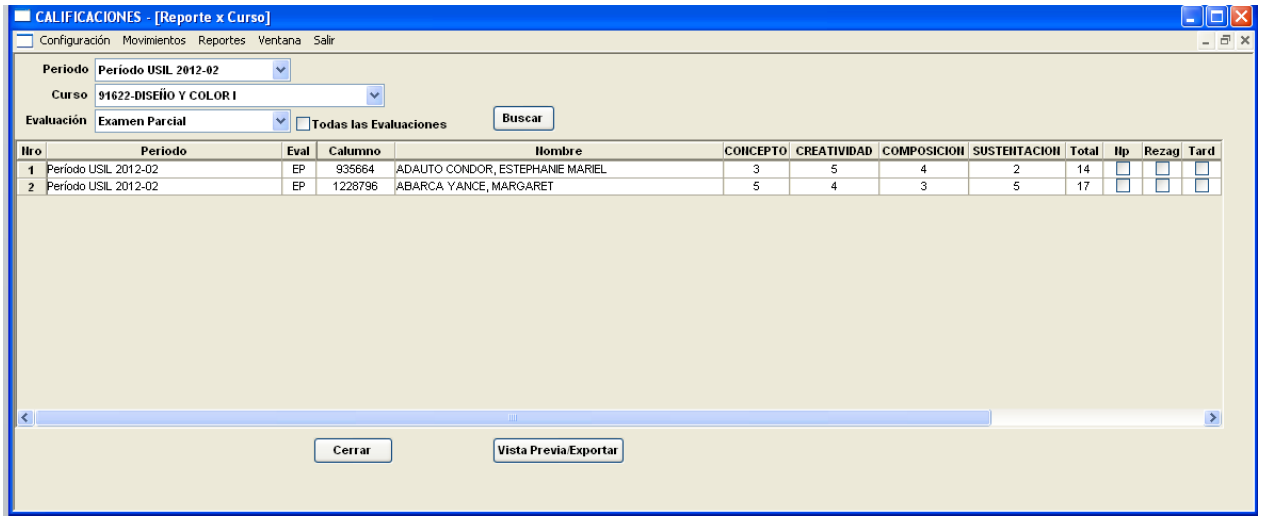


Figura 22. Ventana de Listado de Alumnos - Reporte por Curso

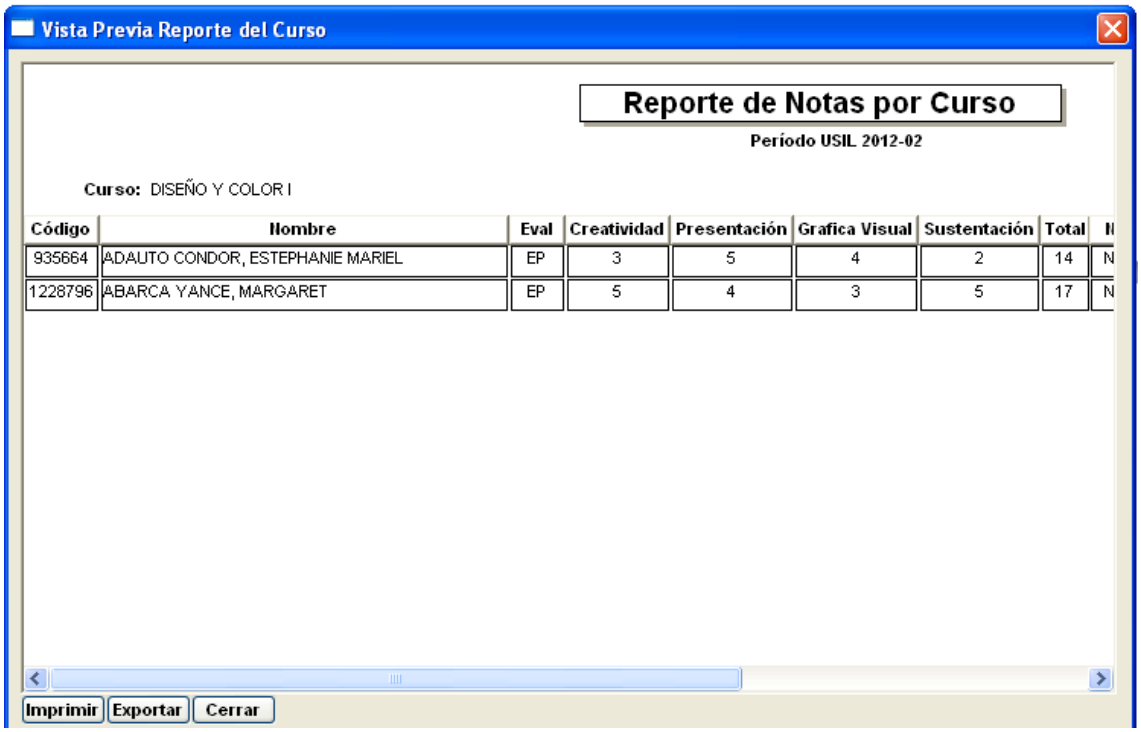


Figura 23. Ventana de Impresión - Reporte por Curso

3.2.6. CASO DE USO GENERAR REPORTE GRAFICO

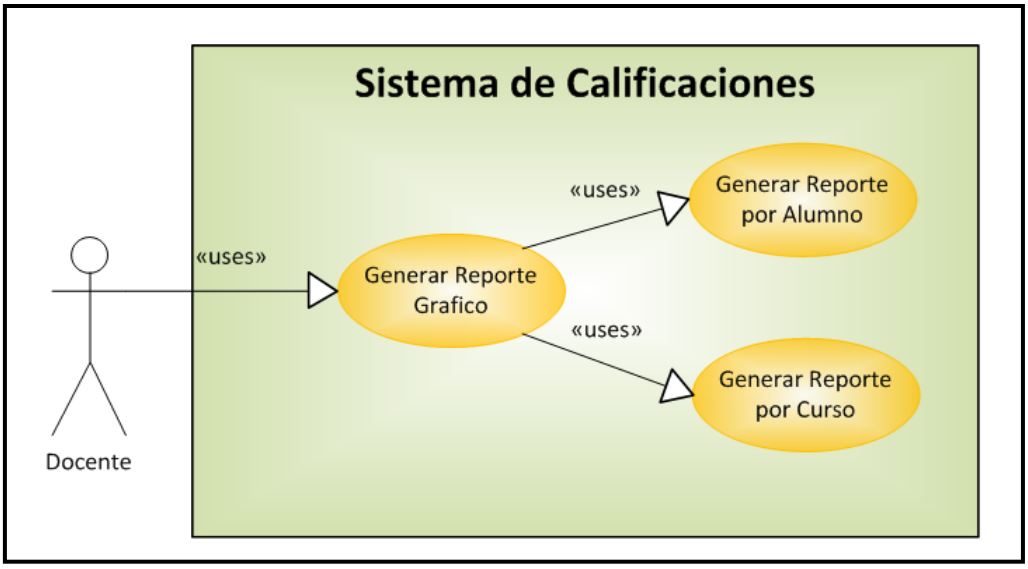


Figura 14. Diagrama de Caso de Uso – Generar Reporte Grafico

A. DESCRIPCIÓN:

Caso de Uso	Descripción
Generar Reporte Grafico por Alumno	Permite visualizar un Informe Grafico detallado, de la nota de los cursos de un Alumno seleccionado, por Criterio de Evaluación. Este informe puede ser de tres Tipos, para ello el usuario deberá ir a la opción llamada **"x Alumno"** ubicado en el submenú **"Gráficos"** del menú Reportes. Posteriormente deberá seleccionar un Periodo, un Alumno, un Tipo de Evaluación y un Tipo de Grafico.
Generar Reporte Grafico por Curso	Permite visualizar un Informe Grafico detallado, de la nota promedio del curso seleccionado de todos los Alumnos por Criterio de Evaluación y por Periodos. Este informe puede ser de tres Tipos, para ello el usuario deberá ir a la opción llamada **"x Curso"** ubicado en el submenú **"Gráficos"** del menú Reportes. Posteriormente deberá seleccionar un Curso y un Tipo de Grafico.

B. ELEMENTOS:

B.1. Ingresar a la Opción de Reporte Grafico por Alumno



Figura 25. Ventana de la Opción de Reporte Grafico por Alumno

B.2. Ventana de Reporte Grafico por Alumno

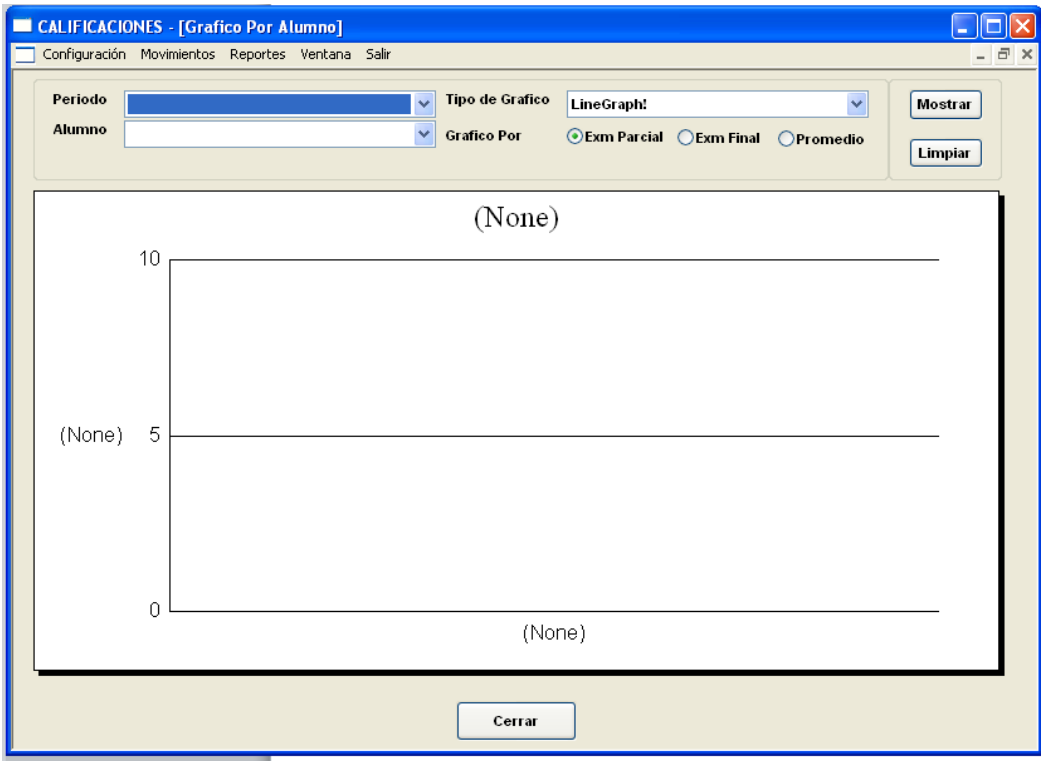


Figura 26. Ventana de Inicio de la Opción Reporte Grafico por Alumno

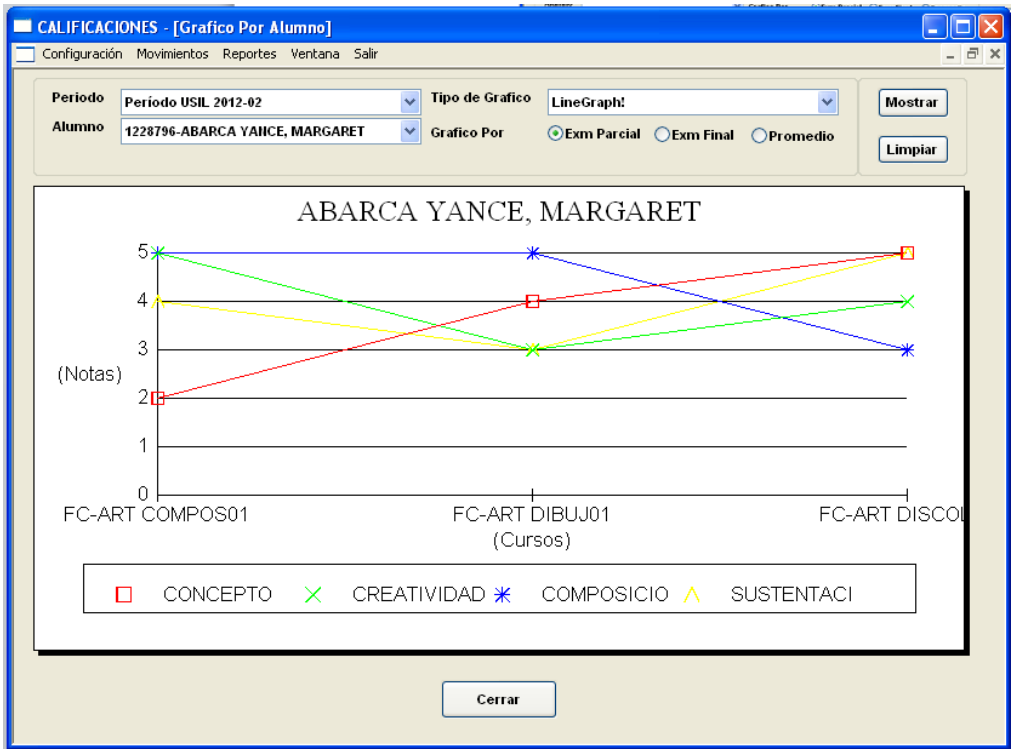


Figura 27. Ventana Grafico Tipo Línea de Reporte Grafico por Alumno

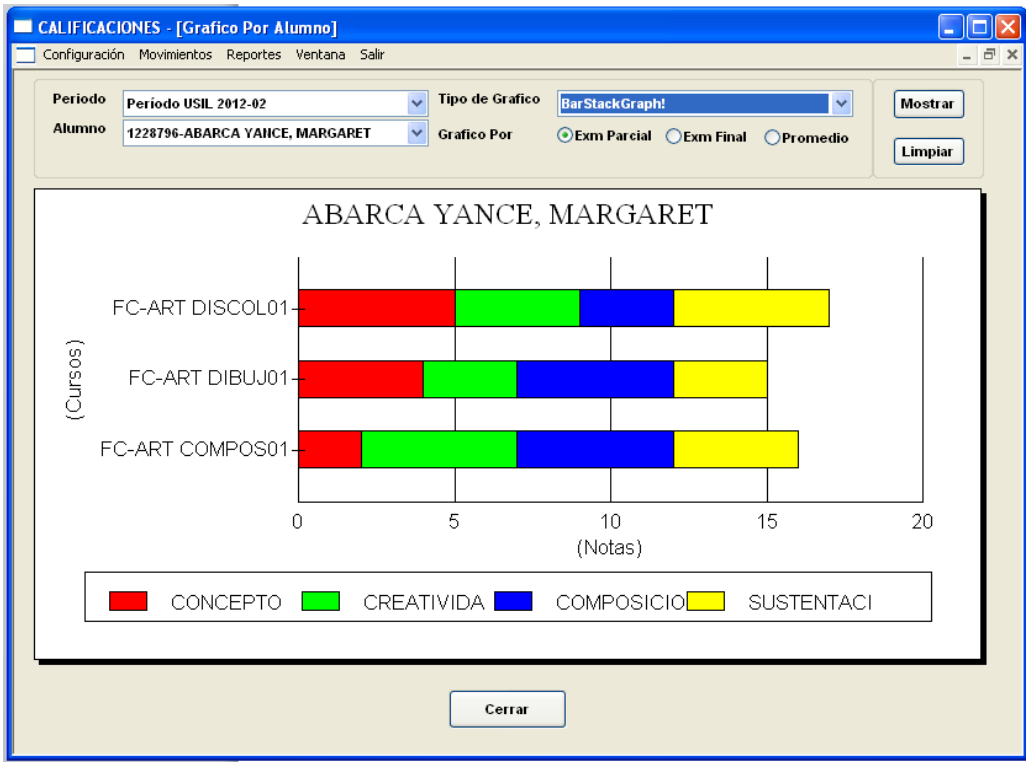


Figura 28. Ventana Grafico Tipo Barras en Pila de Reporte Grafico por Alumno

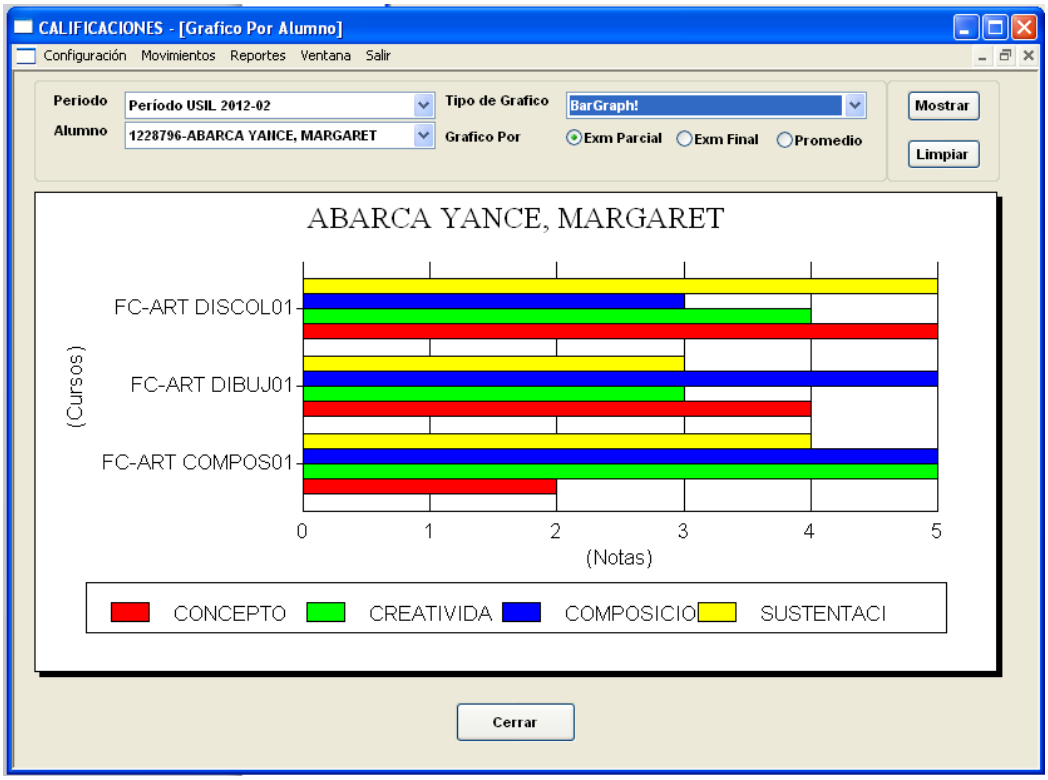


Figura 29. Ventana Grafico Tipo Barras de Reporte Grafico por Alumno

B.3. Ingresar a la Opción de Reporte Grafico por Curso



Figura 31. Ventana de la Opción de Reporte Grafico por Curso

B.4. Ventana de Reporte Grafico por Curso

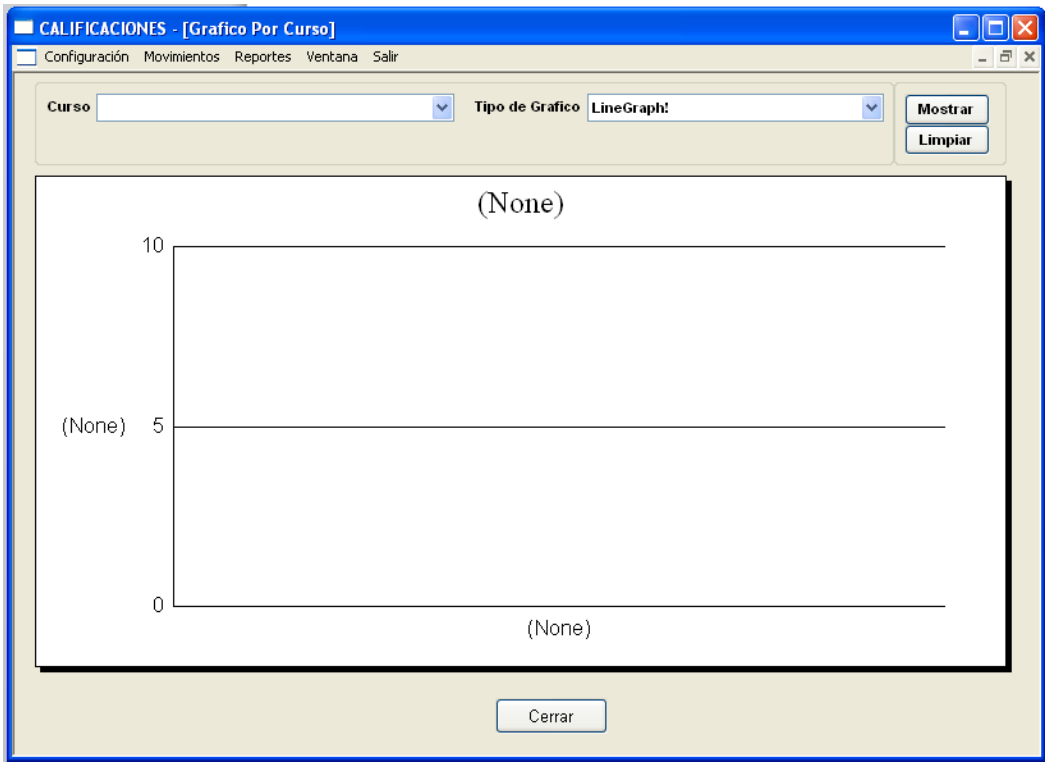


Figura 32. Ventana de Inicio de la Opción Reporte Grafico por Curso

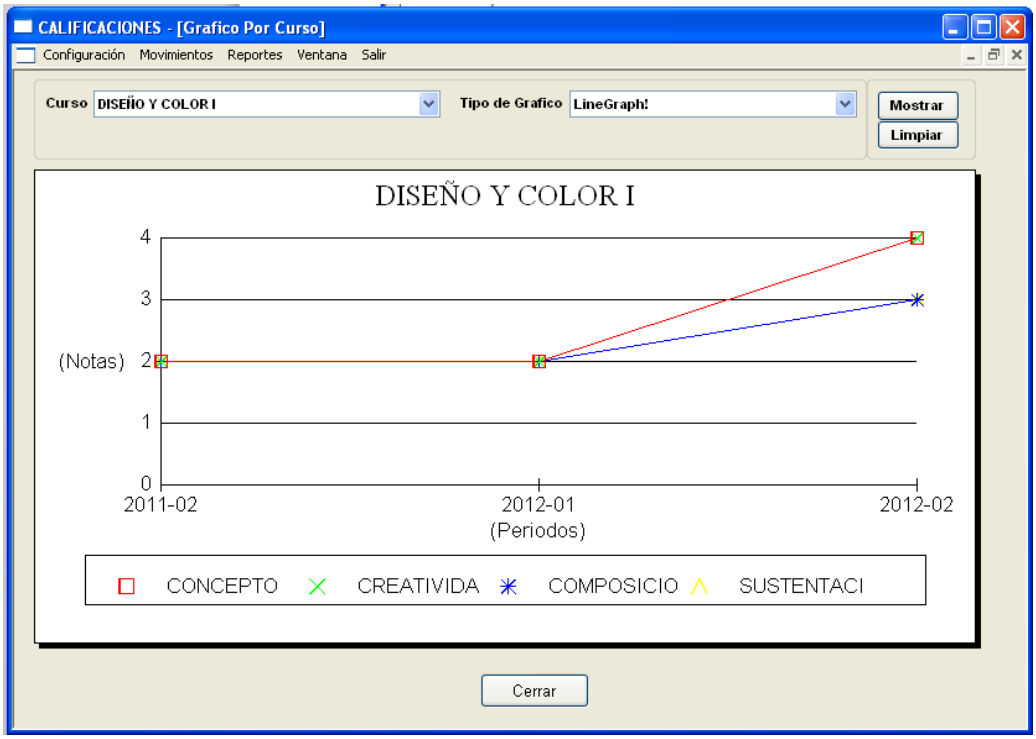


Figura 33. Ventana Grafico Tipo Línea - Reporte Grafico por Curso

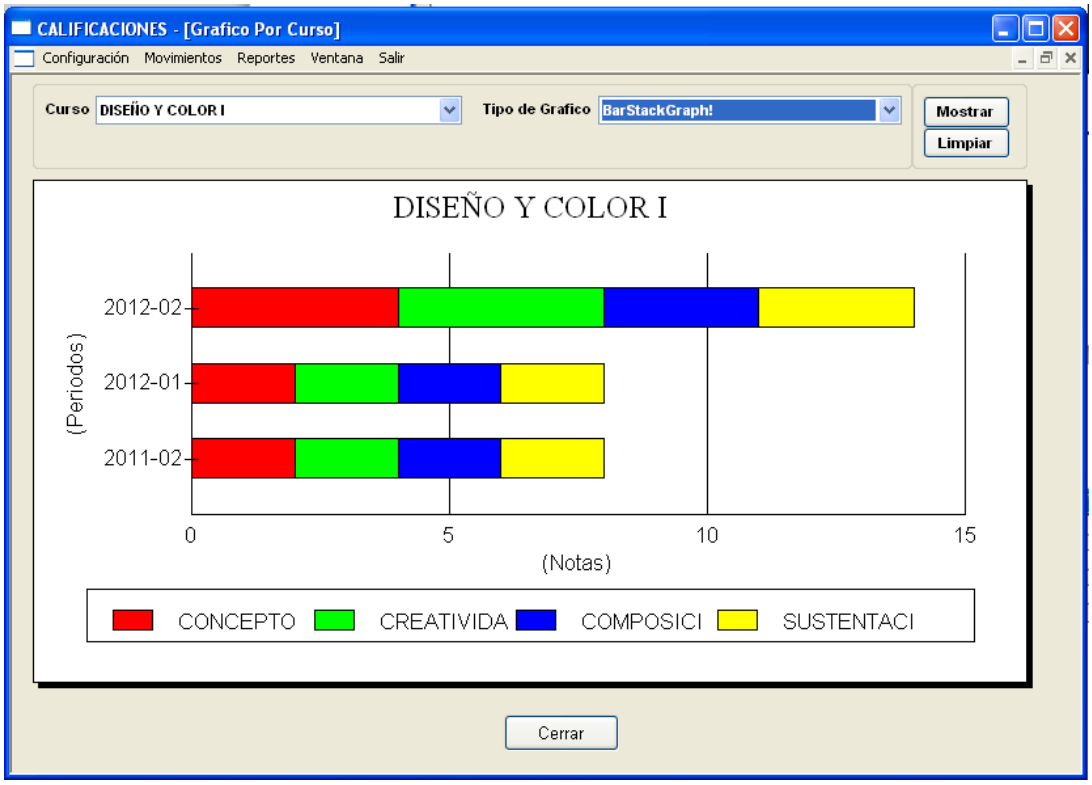


Figura 34. Ventana Grafico Tipo Barras en Pila - Reporte Grafico por Curso

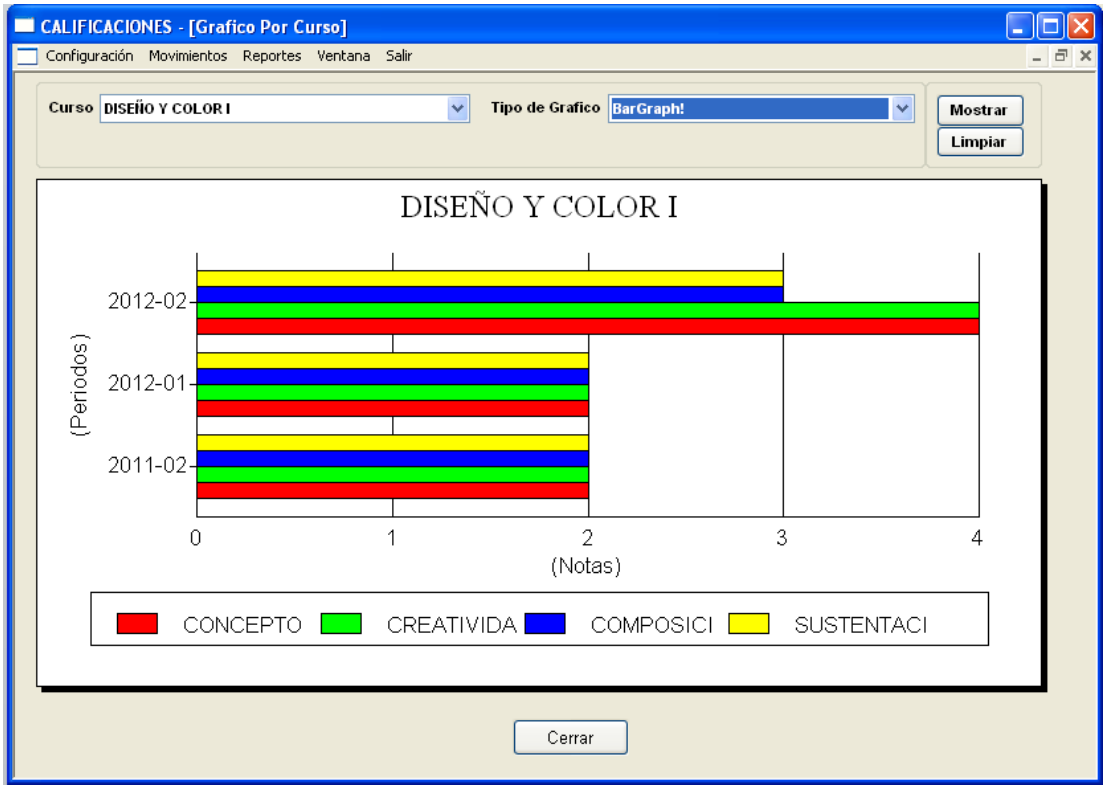


Figura 35. Ventana Grafico Tipo Barras - Reporte Grafico por Curso

Anexo 08 Formato del CD ROM SISCONN y empaque.

Anexo 11 Fotografías del proceso de aplicación de SISCONN.



