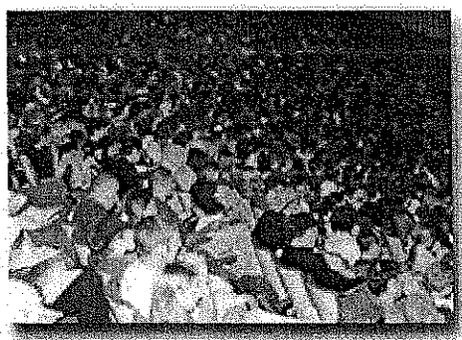


**UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
FACULTAD DE EDUCACIÓN
ESCUELA DE FORMACIÓN DOCENTE
DEPARTAMENTO DE DOCENCIA UNIVERSITARIA**

INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN

PROYECTO N° 724-A8.085:

**ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA EN
GRUPOS GRANDES: UN ESTUDIO DE LAS ESTRATEGIAS EXISTENTES E
IMPLEMENTADAS PARA LA CREACIÓN DE NUEVAS PROPUESTAS**



INVESTIGADOR PRINCIPAL

Luis Ángel Piedra García. M.Sc

INVESTIGADORA ASOCIADA

Susan Francis Salazar. Dra.

ASISTENTE

Andrea Melissa Mora Umaña. Licda

SETIEMBRE, 2010

Índice General

| | |
|--|----|
| I. INTRODUCCIÓN | 1 |
| Surgimiento del proyecto | 4 |
| Planteamiento del problema | 4 |
| Objetivos | 5 |
| II. MARCO TEÓRICO | 7 |
| De la noción de grupo grande a la problemática pedagógica y didáctica | 7 |
| Las estrategias didácticas en grupos grandes | 9 |
| Pedagogía y didáctica de los grupos grandes o numerosos en la Universidad. | 18 |
| El constructivismo cibernético de segundo orden..... | 20 |
| La lección magistral como estrategia didáctica universitaria..... | 23 |
| <i>El concepto</i> | 24 |
| <i>La problemática</i> | 25 |
| <i>Uso de la clase magistral</i> | 27 |
| <i>La clase magistral en el contexto complejo</i> | 28 |
| <i>La clase magistral con grupos numerosos no es lo mismo que una con pocos estudiantes</i> | 31 |
| Masificación y grupos grandes..... | 33 |
| La comunicación como base del proceso educativo y la situación de los grupos grandes o numerosos..... | 35 |
| III. METODOLOGÍA | 37 |
| Descripción y sustento del método utilizado..... | 37 |
| Tipo de investigación | 37 |
| Población..... | 38 |
| <i>Selección de la muestra o participantes</i> | 38 |
| Recolección de la información..... | 39 |
| Análisis de la información..... | 40 |
| <i>Categorías de trabajo</i> | 40 |
| IV. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS | 43 |
| Resultados y análisis de la investigación documental..... | 43 |
| Resultados y análisis del contacto con otros investigadores de universidades extranjeras..... | 47 |
| Resultados y análisis de los grupos focales con los docentes | 54 |
| Resultados y análisis de los grupos focales con los estudiantes | 59 |
| Técnicas utilizadas | 38 |
| <i>Grupo focal I</i> | 59 |
| <i>Resultados</i> | 60 |
| <i>Grupo focal II</i> | 65 |
| <i>Resultados</i> | 66 |
| Resultados y análisis de las observaciones en las clases grandes | 73 |
| Resultados y análisis de los protocolos aplicados a los docentes de grupos grandes | 77 |

| | |
|---|-----|
| V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | 120 |
| Conclusiones | 120 |
| Recomendaciones..... | 132 |
| Bibliografía..... | 135 |
| ANEXOS..... | 151 |

Índice de Figuras

| | |
|---|----|
| Figura 1. Modelo de Razonamiento y Acción Pedagógica según Lee S. Shulman | 13 |
| Figura 2. Efecto del descanso o del cambio de actividad sobre el aprendizaje..... | 31 |

Índice de Gráficos

| | |
|---|-----|
| Gráfico 1. Grado académico de los docentes | 78 |
| Gráfico 2. Tiempo de ser docente universitario | 79 |
| Gráfico 3. Carga de tiempo | 80 |
| Gráfico 4. Formación académica docente | 81 |
| Gráfico 5. Condición laboral de los docentes | 82 |
| Gráfico 6. Categoría de régimen académico | 83 |
| Gráfico 7. Cantidad de cursos impartidos por el docente | 84 |
| Gráfico 8. Cantidad de estudiantes para determinar el tamaño de un grupo grande | 85 |
| Gráfico 9. Preferencia de los docentes por dar clases a grupos grandes versus grupos pequeños | 87 |
| Gráfico 10. Razones que atribuyen los docentes a la existencia de grupos grandes | 89 |
| Gráfico 11. Ventajas y desventajas de los grupos grandes | 91 |
| Gráfico 12. Formación en docencia universitaria | 92 |
| Gráfico 13. Cualidades necesarias de los docentes para trabajar con grupos grandes | 93 |
| Gráfico 14. Espacio físico adecuado para el uso de estrategias didácticas en grupos grandes | 94 |
| Gráfico 15. Características de las estrategias didácticas utilizadas en grupos grandes | 97 |
| Gráfico 16. Recursos didácticos utilizados por los docentes | 99 |
| Gráfico 17. Origen de las estrategias didácticas utilizadas | 101 |
| Gráfico 18. Frecuencia de innovación de estrategias por parte de los docentes | 102 |
| Gráfico 19. Tipo de docente | 103 |
| Gráfico 20. Enfoques pedagógicos conocidos por los docentes | 104 |
| Gráfico 21. Enfoques pedagógicos conocidos por los docentes | 117 |

Índice de Cuadros

| | |
|--|-----|
| Cuadro 1. Tendencias Pedagógicas en la Enseñanza Universitaria | 116 |
| Cuadro 2. Enfoque psicopedagógico..... | 117 |

Índice de Anexos

| | |
|--|-----|
| Anexo 1. Protocolo dirigido a docentes. | 150 |
| Anexo 2. Guía de observaciones a clases de grupos grandes..... | 159 |

Información administrativa del proyecto

No del proyecto: 724-A8.085

Nombre del proyecto: Estrategias didácticas para la enseñanza universitaria en grupos grandes: un estudio de las estrategias existentes e implementadas para la creación de nuevas propuestas.

Unidad base de los investigadores: Escuela de Formación Docente

Programa al que pertenece: Cambio, desarrollo y gestión de la Educación Superior.

Nombre de investigadores y carga académica asignada y quien asigna la misma:

Investigador principal: Luis Ángel Piedra García. MSc.

Tiempo asignado $\frac{1}{4}$ de T Por la Vicerrectoría de Investigación.

Investigadora asociada: Susan Francis Salazar. Dra.

Tiempo asignado $\frac{1}{4}$ de T Por la Vicerrectoría de Investigación.

Vigencia del proyecto: 7 de enero del 2008 al 31 de julio del 2009. Se pidió ampliación hasta diciembre del 2009

Resumen

Esta investigación realizó una exploración de las estrategias didácticas que los docentes principalmente de la Universidad de Costa Rica implementan en los grupos grandes o numerosos (más de 50 estudiantes). A la vez se hizo un análisis del marco pedagógico y didáctico de estos grupos y una propuesta de trabajo estratégico desde la teoría constructivista cibernética de segundo orden. Para el estudio se trabajaron dos grupos focales con docentes de grupos grandes, dos grupos focales con estudiantes que estaban en clases de más de 50 estudiantes y finalmente se le administró un instrumento que recogía características pedagógicas y didácticas de las estrategias usadas por los docentes en grupos grandes. Para ello se aplicó este instrumento a 43 docentes del año 2008 que representa una muestra alta de un total de 120 grupos de más de 50 estudiantes que reportó la Oficina de Registro de la Universidad de Costa Rica para el segundo semestre del 2008. Se buscaron de manera exhaustiva estudios sobre el tema tanto dentro o fuera de Costa Rica. También se realizaron observaciones de clases magistrales y se realizaron contactos con universidades extranjeras que nos dieran elementos de cómo se ve el fenómeno de grupos grandes en sus respectivos países.

Descriptores: Estrategia didáctica, grupos grandes, formación universitaria, constructivismo cibernético de segundo orden.

I. INTRODUCCIÓN

La investigación en educación universitaria sigue siendo una deuda aún no resuelta por completo, especialmente en América Latina. Se ha determinado que el mayor número de investigaciones en nuestro contexto (Martus, 2006) giran en entorno a temas relacionados con educación preescolar, secundaria y en áreas como currículo, docencia, didáctica, dejando de lado el contexto universitario. No es sino hasta en los últimos cinco años que la producción de textos abordan el fenómeno universitario o el de la educación superior. Esto se viene dando en nuestra lengua sobre todo desde México, Colombia, Venezuela, España y Argentina.

Es un hecho que el tema de la didáctica universitaria (Arnés, 2006) es nuevo en la agenda de la educación superior, así como el de las estrategias didácticas, especialmente, porque el énfasis en la educación universitaria se ha dado en los contenidos a enseñar, más que en las habilidades o competencias para la investigación y gestión del conocimiento, el estudio del contexto complejo de la docencia universitaria o las interacciones estudiante-conocimiento-docente. En este punto es conocido que las estrategias didácticas han de tomar en cuenta no solamente las estrategias de enseñanza sino, también, las de aprendizaje, lo cual es una situación que apunta directamente al encaje de las prácticas docentes de la enseñanza, con las del estudiantado en el aprendizaje.

Al analizar la gran cantidad de materiales sobre estrategias didácticas universitarias que se publican en habla inglesa y española, se pudo constatar en esta investigación que la mayoría de ellas son ideas no probadas o resultados de investigaciones y casi todas estas tienen el formato de recetas de qué hacer. Hay pues un mercado que consume ideas, más que hacer una reflexión sobre las estrategias a usar en la docencia universitaria desde el contexto particular de formación.

Nuestro interés está más en la línea de la docencia estratégica que en el uso indiscriminado de estrategias didácticas en la universidad, situación última que no fomenta la reflexión pedagógica ni la adecuada implementación didáctica.

El carácter reciente de la didáctica universitaria no se da solamente por lo anterior, esto también obedece a la poca existencia de producción investigativa concreta, especialmente, en la implementación de las diferentes estrategias y marcos de acción didácticos en los contextos históricos universitarios.

El preguntarnos sobre la didáctica universitaria y, en especial, sobre las estrategias didácticas en grupos grandes o numerosos es un tema impostergable para nosotros. Para los mismos europeos y estadounidenses ya es un área de investigación en educación (Parra, 2006).

Estudios como los de Bricall (2000), Daza y Coco (2004) en Europa y las de Herrero y Smith (2005) en Estados Unidos, nos demuestran que en primer lugar no existe un robusto y suficiente número de investigaciones en estrategias didácticas en grupos grandes en las universidades, además, no se tiene claro qué resultados están generándose en los aprendizajes universitarios a partir de las formas tradicionales magistrales de enseñanza en estos grupos y, menos aún, tenemos propuestas contextuales y plausibles de modelos o estrategias que mejoren la clase magistral, que la complementen o que sean alternativas a esta.

En Costa Rica no se encontró ninguna investigación sobre las estrategias didácticas en grupos numerosos, ni tampoco hay propuestas novedosas en nuestros contextos a las tradicionales formas magistrales de enseñanza a grupos grandes que hayan surgido de investigaciones.

Tomando en cuenta lo anterior se justifica esta investigación especialmente por cuatro razones:

1. No se han encontrado investigaciones de este tipo en Costa Rica y, dada la existencia de carreras en donde los grupos grandes son muchos, se hace valioso explorar las estrategias didácticas que se dan y proponer novedosos caminos en este sentido.
2. Ya se tiene un número importante de investigaciones sobre estrategias didácticas en grupos pequeños, pero no se ha dicho lo suficiente sobre el

tema en grupos grandes, quedando ese faltante de respuesta ante la demanda de los docentes de grupos grandes.

3. A partir de las experiencias desarrolladas con profesores universitarios de la Universidad de Costa Rica, que han participado en procesos de asesorías pedagógicas, así como en cursos de Didáctica Universitaria y espacios de consulta pedagógica, dejan manifiesto la necesidad de estrategias didácticas que faciliten la interacción con los grupos grandes.
4. Esta investigación promueve una reflexión sobre la temática y abre el debate entre el uso de estrategias didácticas en la universidad en especial en grupos grandes y la docencia estratégica que es mucho más creativa y contextual, además de que obedece a la reflexión pedagógica para la implementación didáctica.

En esta investigación se trabajó desde el enfoque psicológico y pedagógico denominado constructivismo cibernético de segundo orden; un constructo teórico y praxológico destinado a determinar los puntos de ampliación del constructivismo tradicional, este último enmarcado en la dinámica cibernética de primer orden y aún de corte internista.

La cibernética de segundo orden es más cercana a la vida real y los contextos educativos concretos, en donde las variables intervinientes y los niveles de retroalimentación son muchos y no sólo uni-causales o pluricausales; la multicausalidad de los hechos relacionados con el conocimiento y su construcción son en verdad densos y complejos, y el constructivismo cibernético de segundo orden pretende dar cuenta de ello.

Romero (2002) anota que:

La cibernética de primer orden sólo operaba con conceptos y elementos de primer orden, esto es, los que se refieren a los objetos excluyendo la condición autorreferencial del sujeto. En consecuencia, los aprendizajes pueden ser definidos a priori, externamente al aprendiz por el educador. Los aprendizajes operan con saberes que sintetizan los aspectos relevantes de una realidad aparentemente externa al sujeto (p. 3).

El saber se refiere a un saber sobre algo. En el constructivismo cibernético de primer orden el educador opera con un producto previamente organizado. Se trata de un saber-objeto (sin sujeto) independiente del sujeto. El saber se confunde con conocimiento y una vez organizado y estructurado, de acuerdo con las características psico-evolutivas del sujeto y los modos de procesar la información, está listo para ser puesto en circulación. El problema radica a nuestro juicio, en que no se establece una diferenciación entre información, saber y conocimiento, olvidando con ellos las relaciones entre estos conceptos.

Surgimiento del proyecto

Este proyecto de investigación surge del interés institucional por cubrir las necesidades pedagógicas de los docentes que asisten al Departamento de Formación Docente, en busca de apoyo para ofrecer clases a grupos grandes o numerosos; situación que no es marginal en la Universidad de Costa Rica, sino que resulta central. Sólo en el segundo semestre del 2008 la Oficina de Registro identificó a más de 120 grupos mayores a 50 estudiantes y estos grupos suelen llegar incluso a los 300 estudiantes en algunos cursos de servicios para varias carreras.

Contando con el interés de Escuelas como la de Química y la Facultad de Ciencias Económicas, el interés por los resultados de la investigación ha pasado a ser también de otras unidades académicas de la Universidad de Costa Rica.

Planteamiento del problema

Como ya mencionamos, la existencia de una muy joven pedagogía y didácticas universitarias y, dentro de estas, la escasa información e investigaciones sobre la naturaleza, exigencias y procesos pedagógicos que acontecen en grupos grandes o numerosos, hay una demanda cada vez mayor de estudios sobre el área.

Desde los elementos anteriores es que surge la pregunta: ¿Cuál son las estrategias didácticas que los docentes de grupos grandes de la Universidad de Costa Rica implementan y cuáles los resultados en el aprendizaje de los estudiantes?

Objetivos

Objetivo general

Analizar las estrategias didácticas que los docentes de grupos grandes de la Universidad de Costa Rica implementan y cuáles los resultados en el aprendizaje de los estudiantes con el fin de proponer lineamientos para la innovación en este tipo de estrategia de enseñanza a nivel universitario.

Objetivo específico 1

Establecer cuáles son los presupuestos teóricos conscientes o no en las estrategias didácticas aplicadas a grupos grandes en la Universidad de Costa Rica.

Metas:

1. Generar un cuadro de teorías de fondo que son las que sustentan las estrategias didácticas de los docentes de los grupos grandes. Con estas teorías verificar si las aplicaciones de las estrategias son óptimas o deben mejorarse y si corresponden a los *encajes* adecuados con los aprendizajes generados por los estudiantes.

Objetivo específico 2

Explorar cómo se ha aprendido y creado la experticia en el uso de las estrategias didácticas que se aplican actualmente por lo docentes a los grupos grandes.

Metas:

1. Establecer una lógica de aprendizajes de las estrategias didácticas y resultados para determinar cómo se sostienen a lo largo del tiempo estas estrategias y cuáles son los factores posibles de cambio frente a las diferentes situaciones.
2. Revelar cómo los docentes han aprendido sobre su práctica y qué tan conscientes están de las propuestas teóricas y metodológicas de fondo.

3. Indagar sobre la claridad que se tiene en la carrera por al implementar las estrategias didácticas o si son simplemente un efecto de la *inercia procedimental* docente o administrativa.

Objetivo específico 3

Indagar en otros contextos universitarios nacionales e internacionales sobre la existencia de otros modelos de estrategias didácticas implementadas en grupos grandes

Metas:

1. Generar un banco de estrategias didácticas y variantes aplicadas a grupos grandes y, con ello, crear un documento de apoyo a los docentes universitarios a manera de material ejemplar.
2. Establecer vínculos investigativos con una universidad española, una norteamericana y una sudamericana para compartir experiencias.

Objetivo específico 4

Generar nuevas estrategias didácticas para grupos grandes a partir de la educación constructivista cibernética de segundo orden y tomando en cuenta las necesidades, limitaciones y exigencias del contexto de la Universidad de Costa Rica.

Metas:

1. Crear un documento para el uso de la Universidad de Costa Rica y, en especial, para los estudiantes del curso de Didáctica Universitaria del Departamento de Docencia Universitaria que sea material de apoyo a la labor de los docentes de estos grupos grandes y que, a su vez, sirva para las asesorías y consultas que los docentes hacen al Departamento de Docencia Universitaria.
2. Crear dos artículos científicos sobre la experiencia: uno sobre el estado actual y otro sobre las proyecciones de las estrategias.

II. MARCO TEÓRICO

De la noción de grupo grande a la problemática pedagógica y didáctica

La existencia de grupos grandes o numerosos en las aulas y espacios de formación universitaria ha venido a ser un tema de interés cada vez mayor. Es a la vez visto como un problema en algunos contextos o como una situación de la cual no podemos ya escapar y cuyo origen, entre otras cosas, es por el aumento de la población estudiantil en algunos países o por la forma tradicional de enseñanza en otros (Gibbs y Jenkins, 1992).

Las razones de la existencia de grupos numerosos, entendidos como aquellos mayores a cincuenta estudiantes (Smith, 1997) son muchas. Entre los motivos por los que se dan los grupos numerosos podemos encontrar: las limitaciones presupuestarias que hacen que se vea los grupos grandes como una opción a la contratación de más cantidad de docentes, las limitaciones en espacio (aulas) que se solucionan con auditorios o aulas grandes, el aumento en la afluencia de estudiantes matriculados, el gran número de estudiantes en cursos de servicio, políticas administrativas de la universidad, la necesidad de homogenizar contenidos específicos y puntuales de gran necesidad de algunos programas de carrera e, incluso, parecen estar de por medio aspectos relacionados con tradiciones de enseñanza en comunidades específicas de saberes (Cascante, Francis, y Marín, 2010).

La preocupación de una situación que había permanecido invisible por mucho tiempo y que era parte de una educación tradicional, comienza a visibilizarse incluso como un problema en los años ochenta del siglo pasado (Ramsden, 2003); posiblemente, alimentada por las propuestas críticas y constructivistas que surgían en la pedagogía, psicología¹, teología y filosofía², las cuales tienen gran influencia en las ideas que aparecen luego en los años noventa.

¹ La psicología cognitiva y pedagogía de los 80 del siglo pasado en adelante edifica nuevos modelos constructivistas asumiendo los recursos teóricos de Vigotsky y, más adelante, se diversifican con los presupuestos de la teoría general de sistemas, cibernética y biología social, con autores como Varela, Maturana, Luhmann entre otros.

² La teología de la liberación y las escuelas críticas europeas junto a presupuestos dialécticos materialistas, crean un caldo de cultivo para organizar una serie de propuestas contestatarias a lo que se llamó las formas tradicionales y fuerzas opresivas. Lo mismo acontece con la filosofía al aparecer en el escenario la llamada *filosofía de la liberación*.

La existencia de *grupos grandes* se convierten en el blanco de un gran número de críticas, algunas de ellas fundamentadas en investigaciones, pero una gran mayoría en intuiciones o experiencias de campo (Fujimura, 2005).

Estados Unidos, Inglaterra, Australia y España, son algunos de los países en donde se llega a producir investigaciones sobre el problema pedagógico y didáctico de dar clases a grupos de más de 50 personas; siendo América Latina menos prolija en argumentar científicamente sobre el asunto (Colono, 2007).

La normalidad e invisibilidad de los grupos grandes se debió a varias situaciones; la primera de ellas obedece a la tradicional forma de impartir lecciones magistrales, que la institución universitaria asumió de las escuelas catedráticas como más adelante veremos; de esta forma la clase magistral y, con ello, la existencia de grupos grandes tiene algún parentesco con las disertaciones homiléticas religiosas o teológicas; esto se ve reflejado hasta en las estructuras físicas de las aulas grandes o auditorios. La tradición dio paso a la identidad académica de algunas comunidades de saberes, en donde las clases numerosas eran y son comunes.

Un aspecto que no suele verse muy claro es que en los modelos tradicionales pedagógicos, así como en las corrientes psicológicas conductistas y cognitivas de corte informacionista o digital, el énfasis está en los procesos ya sean comportamentales o los mentales del sujeto hacia lo individual e interno; lo social y las relaciones sociales-individuales no están muy claras (Anderson, 2008; Penrose, 2007). El aprendizaje entonces es visto como algo individual; en este marco, las estrategias tradicionales para grupos grandes, entre las principales la clase magistral, no se ven como contrarias a las formas naturales de aprender. Luego, el constructivismo y las posiciones críticas vendrían a contradecir el individualismo en la construcción del aprendizaje y, con ello, la existencia de grupos grandes se enfrenta a nuevos retos.

Un aspecto, no muy tomado en cuenta, es que la noción de grupo grande no sólo está en razón de del número de estudiantes, lo cual parece ser lógico, al ser la primera y más evidente característica; sin embargo, un grupo grande lo es también en función de la teoría psicológica y pedagógica que se tenga de fondo así, por ejemplo, para el constructivismo

pedagógico un grupo pequeño es preferible a uno grande porque el primero facilita una serie de procesos de interacción creativa, ya sea individual o social, para una pedagogía tecnocrática clásica la idea de grupo grande no está muy clara pero podría ser grande más de 30 personas en función del uso de una tecnología específica y, podrían 3000 personas ser un grupo manejable en función de otra tecnología, tales como las en línea. Para un enfoque tradicional en un área como la medicina, una clase con 100 personas no necesariamente es numerosa, existen en muchas universidades grupos de más de 300 personas.

También, en la noción de grupo grande entran en juego aspectos antropológicos, etológicos y psicológicos tales como un grupo humano naturalmente estable alrededor de 150 personas (Dunbar, 1993). Las tropas de primates y, entre ellos, nosotros se organizan entre 50 y 150 miembros, este grupo permite la interacción y aprendizaje social óptimo, los estudios que hacen énfasis en esto son muchos algunos inclusive han estudiado el fenómeno en redes sociales y los resultados han sido los mismos.

La noción de un grupo grande también obedece a la cultura. En aquellas culturas donde el valor de lo social y grupal es alto, la tendencia es a organizar grupos de aprendizaje o comunidades de formación, contrario a lo que sucede en culturas en las cuales el valor de lo individual es más alto frente a lo grupal, por tanto se exalta la formación individual. Sin embargo, también existen grupos numerosos en donde lo individualista es un valor importante. En general son muchos los factores que podemos nombrar que entran en juego a la hora de nombrar un determinado conjunto de estudiantes como un grupo grande, sin embargo, la muchos autores apuntan a cincuenta estudiantes como la cifra a partir de la cual ya denota un grupo numerosos.

Las estrategias didácticas en grupos grandes

Los procesos formativos dentro de los sistemas de educación formalizados, suponen el establecimiento de condiciones previas y previstas para la acción pedagógica. En el discurso educativo se reconocen diferentes niveles de planificación asociadas al proceso formativo: uno de orden curricular y otro de orden didáctico.

El nivel de planificación curricular tiene como condición el arreglo de elementos culturales-educativos en función de la intencionalidad formativa. Este nivel distingue la selección de cultura sistematizada y su síntesis en términos de la formación ulterior de los estudiantes. Según De Alba (1991), el currículo es una síntesis de elementos culturales (conocimientos, valores, costumbres, creencias, hábitos, entre otros) que conforman una propuesta político-educativa pensada e impulsada por diversos grupos y sectores sociales, cuyos intereses son diversos y contradictorios; esta propuesta está conformada por aspectos estructurales formales y procesales prácticos, así como, por dimensiones generales y particulares que interactúan.

Los aspectos de orden estructural-formal comprenden las disposiciones oficiales de los planes y programas de estudio, de la organización jerárquica de la institución educativa, las reglamentaciones que norman la vida escolar. Por otro lado, los aspectos de orden procesal-práctico corresponden a los elementos propios de la práctica escolar de la institución. Dichos órdenes se convierten en planos, se generan dimensiones generales y particulares; en las primeras, emergen la social amplia, la institucional y la didáctico-áulico (De Alba, 1991). Es en esta última donde se inscribe la prescripción y previsión de las estrategias didácticas, se dan los encuentros, desarrollos y concreciones cotidianas de la propuesta curricular: la relación maestro-alumno, la relación con el contenido, el proceso grupal, el problema de la evaluación de los aprendizajes y el programa del curso.

En el nivel didáctico, la planificación se considera la capacidad docente para interpretar la propuesta curricular establecida en la dimensión didáctico-áulico prevista (De Alba, 1991). Según lo anterior, es necesario que el docente sea capaz de establecer de forma concreta lo que se va enseñar en términos de intenciones educativas (objetivos, propósitos, núcleos generadores, otros) contenidos, secuencia y distribución en el tiempo disponible de los temas y actividades, la definición de las papeles y roles de los sujetos educativos, recursos y los procedimientos evaluativos. Dicha previsión asume, como criterios de calidad, la coherencia entre intenciones educativas y los contenidos de la propuesta curricular, el equilibrio didáctico, en términos de la adecuación y variedad de métodos y evaluaciones, así como, la funcionalidad del programa para permitir la

comprensión por parte del estudiantado de los aprendizajes que logrará y los procesos para alcanzarlo (Vargas y Calderón, 2005).

La planificación didáctica propone niveles metodológicos entre los que se distinguen métodos, estrategias y técnicas. En el orden de la estrategia el concepto se origina en el lenguaje militar, una *estrategia* es un conjunto de acciones que se llevan a cabo para lograr un determinado fin. Proviene del griego ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ Stratos = Ejército y Agein = conductor, guía³. No obstante, su significado se ha ampliado a distintos ámbitos, entre ellos, el educativo.

La connotación estratégica la da la coherencia de las acciones con las expectativas de la dirección y con el contexto externo. Deleuze (2006) plantean que el concepto de estrategia, desde el pensamiento de Foucault, supone relaciones de poder, las cuales no se originan de un solo foco de soberanía, sino que se mueven de un punto a otro, marcando inflexiones, resistencias, giros y retornos en un campo de fuerzas. Es esta inestabilidad de las fuerzas de poder las que caracterizan las estrategias. En sí mismas las estrategias no estratifican los ambientes, asumen la inestabilidad para lograr su cometido, pues: “Las relaciones de poder [...] no son conocidas. Aquí de nuevo Foucault de alguna manera se asemeja a Kant, para quien una determinación puramente práctica es irreductible a cualquier determinación teórica o conocimiento” (Deleuze, 2006, p. 62).

En este sentido, el poder no es una atribución, sino más bien disposiciones, técnicas, tácticas y funcionamientos de las que emergen estrategias para lograr cometidos, la estrategia es local, emerge de la posición y movimientos desde las distintas relaciones de poder. En este sentido, la estrategia es finalista, involucra la racionalidad orientada a un objetivo, designa maneras de actuación para obtener ventajas sobre otros y, por último, designa procedimientos y medios. (Deleuze, 2006)

En el ámbito pedagógico estas relaciones asumen a priori como intencionalidad la formación humana. Según Coll y Valls (1992) una estrategia implica: un sistema de planificación aplicado a un conjunto articulado de acciones con el fin de controlar y regular el uso de habilidades en las tareas o problemas, orientar la obtención de ciertos resultados,

³ <http://es.wikipedia.org/wiki/Estrategia>

regular la actividad de manera heurística e incluir todas las operaciones posibles. La estrategia didáctica permite el alcance de objetivos y propósitos, por lo tanto, comprende modelos de toma de decisiones que facilitan la resolución de problemas. Tiene una naturaleza adaptativa y flexible que permite los ajustes en el tiempo.

La estrategia didáctica tiene al menos cuatro componentes: el papel docente, el papel del estudiante, las técnicas y recursos para la enseñanza y el aprendizaje y las técnicas de retroalimentación para la evaluación de los aprendizajes. Los componentes de las estrategias tienen relaciones entre sí a partir de las intenciones educativas. Esta relación permite definir el tipo de actividad de enseñanza y de aprendizaje requerida y, esta última, define lo que es necesario evaluar.

En la estrategia didáctica se distinguen al menos tres fases: la inicial, desarrollo y de cierre. La fase inicial se da al comienzo de la unidad didáctica, su intención es determinar los conocimientos y saberes previos de los estudiantes para vincularlos con los nuevos contenidos para la enseñanza.

En la fase de desarrollo, se generan los procesos para que los estudiantes accedan a los saberes necesarios con el fin alcanzar las intenciones educativas, en este caso, el docente selecciona las mejores representaciones que existen del contenido para intercambiarlo con los estudiantes, se enfatiza en este caso el aprendizaje. La fase de cierre busca realizar una síntesis de los aspectos centrales abordados y tratados durante la unidad didáctica. En esta fase, se realizan las actividades complementarias que requieran los estudiantes para el logro de las intenciones educativas, incluye las actividades valorativas y evaluativas para determinar el logro de los aprendizajes y el impacto de las actividades docentes.

Estas fases se pueden reconocer en diferentes aportes de diversos autores. Particularmente el basado en el Modelo de Pensamiento y Acción Pedagógica de Shulman (1987), el cual se concreta en la figura 1.

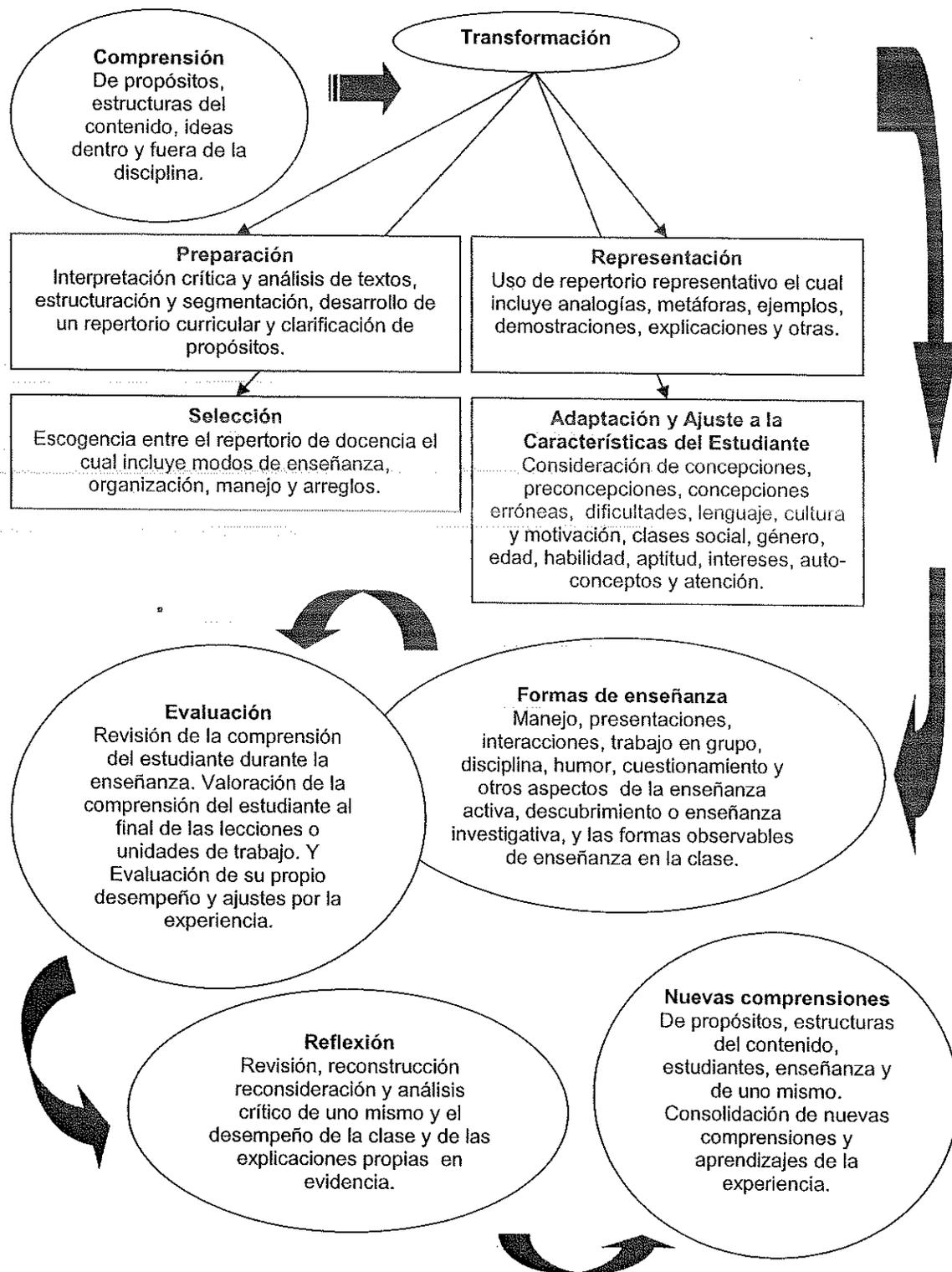


Figura 1. Modelo de Razonamiento y Acción Pedagógica según Lee S. Shulman.

Tomado de Shulman (1987, p. 15) y adaptado por Francis (2006)

En el marco de este modelo se asumen los puntos establecidos por Coll y Valls (1992) en tanto sistema de planificación, la implicación de un modelo de toma de decisiones y la capacidad de flexibilidad. Desde Shulman (1987) la estrategia didáctica supone:

1. Comprender los objetivos o propósitos de la clase que va a desarrollar en relación con el contenido: conceptos básicos, nuevos conceptos y actualizaciones de la disciplina.
2. Transformar los objetivos curriculares en objetivos didácticos. Incluye:
 - a. Revisión crítica del contenido que se va a enseñar. Implica definir los límites del contenido de acuerdo con el curso que se desarrolla.
 - b. Selección de formas didácticas que permiten el logro de los aprendizajes indicados en los objetivos educativos.
 - c. Estructurar el contenido para la enseñanza: Definir las mejores explicaciones que permiten comprender el contenido que se va a exponer, por ejemplo: Conceptos fundamentales, los mejores ejemplos, metáforas, analogías con la realidad.
 - d. Adaptar las explicaciones y materiales al nivel del estudiante. Incluye la consideración del nivel de entrada: ¿qué saben? ¿Qué comprensiones tienen sobre el tema? ¿Qué malos entendidos existen sobre el tema?
3. Formas de enseñanza que suponen los procesos de interacción comunicativa seleccionados por el docente para lograr la exposición del contenido. Estas estrategias se basan en la promoción de procesos de aprendizaje en el estudiante, por ello, el docente debe reconocer lo que se espera que aprenda y establecer sus formas de enseñanza en virtud de esto.
4. Formas de evaluación: Incluyen las acciones para valorar, calificar el desempeño del estudiante según los objetivos previstos.

5. El docente requiere analizar y reflexionar las fortalezas y oportunidades de las decisiones y acciones que se plantean en el punto 2, 3 y 4 para incorporarlas en futuras acciones didácticas.

De acuerdo con Carbonne (1998) la personalización de la estrategia es fundamental, pues supone la consideración del contexto y de las formas de representación del contenido que mejor ajustan según el docente, pero además, este mismo autor indica que la estrategia para grupos grandes tiene como reto la interactividad, esto es, la búsqueda de mayor integración del estudiante al ambiente de aprendizaje. Sin embargo, Gülpinar & Yeguen (2005) coincide con Isolina, Andino, Brunnetti y Espindola (2007) en relación con el tiempo de ajuste que requieren, tanto docentes como estudiantes, para integrar a las estrategias en acción la interactividad como sistema más efectivo. De hecho la investigación realizada por Isolina *et.al*, no aporta diferencias significativas en el rendimiento académico correlacionado de dos cohortes de grupos grandes.

La implicación de la interactividad, como componente de la estrategia didáctica, supone la revisión de dos ámbitos fundamentales: la comunicación y la masificación. En este sentido la incursión de estrategias didácticas, como exposiciones y trabajos prácticos, promueve mayor participación estudiantil en el marco de grupos grandes, no obstante, es necesario formalizar aspectos del desarrollo de éstas como los métodos de presentación de temas, el tiempo y fichas de seguimiento para los grupos (Cisilino, Fulgueira, & Gómez, 2004).

Existen problemáticas asociadas al número de estudiantes por clase que, también, se reiteran para grupos pequeños, por ejemplo, la noción cultural del papel de la evaluación. Cisilino, Fulgueira y Gómez (2004) encontraron que en el caso del uso de la exposición, como estrategia didáctica para grupos grandes, los estudiantes prestan mucha atención a las exposiciones de los compañeros, debido a que tienen que rendir una evaluación a posteriori de la exposición, sin embargo, para estas mismas autoras es necesario asumir la evaluación continua como un eje para reconstruir el proceso de enseñanza y aprendizaje en la educación superior.

En el caso de los grupos grandes, una importante crítica es el hecho de la falta de interacción con los estudiantes y la imposibilidad para determinar sus dificultades de aprendizaje. Daza y Coco (2004) encontraron bajo el espacio de la tutoría una estrategia para dar seguimiento a los estudiantes. En este caso basados en la noción de crédito y, por lo tanto, en el número de horas de trabajo estudiantil, en el marco de la concepción de los ECTS (Sistema de Créditos Europeo en la cual incluye un crédito corresponde a 25-30 horas de trabajo del alumno) el estudiante recibe periódicamente una devolución de su trabajo, con un elemento añadido que adquiere una importancia fundamental: el espacio de tutoría.

Las tutorías permiten al estudiante seguir más de cerca el aprendizaje y ser consciente de sus progresos, de igual manera, el docente adquiere un mayor conocimiento del proceso enseñanza-aprendizaje. En el estudio de Daza y Coco (2004) la tasa de fracaso académico disminuye de forma considerable en el grupo piloto. Estas autoras definen, al igual que Shulman (1986), que el diseñar actividades formativas conforme a una correcta delimitación de los objetivos conceptuales, procedimentales y actitudinales por alcanzar favorece el éxito académico.

Aparece como uno de los elementos favorecedores del aprendizaje, la identificación de instrumentos tradicionalmente determinantes en la promoción del estudiante. En este caso, entre los hallazgos de Daza y Coco (2004) la eliminación del examen final o reducir su valor en el conjunto de la nota final, eliminó parte de la ansiedad que sufren los estudiantes. En su lugar, el establecimiento de un sistema de evaluación continuada facilita el trabajo y preparación de la asignatura mejorando los resultados académicos, calificaciones finales, así como las opiniones expresadas por los propios estudiantes y la observación directa del profesorado.

Daza y Coco (2004) indican que a pesar de las características asociadas a grupos grandes: heterogeneidad del alumnado, espacios poco apropiados y marcada orientación teórica de la asignatura, es posible y conveniente incorporar estrategias didácticas centradas en el alumnado. En su estudio llegan a concluir que existe una notable mejora en los resultados académicos obtenidos y, una positiva valoración del alumnado cuando se atienden los intereses y necesidades diferenciadas de los estudiantes, pues facilita y

enriquece considerablemente el proceso de aprendizaje. Los grupos grandes precisan el diseño estrategias flexibles y adaptables que permitan al estudiante, que accede a la universidad, adquirir los conocimientos teóricos, las competencias y las aptitudes que le permitirán desarrollarse profesionalmente.

La posibilidad de generación de interacciones en los grupos grandes, se ve favorecida por un aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) para el desarrollo de estrategias colaborativas y de trabajo cooperativo. Según Guitert, Romeu y Pérez-Mateo (2007) los entornos de enseñanza y aprendizaje en línea, ofrecen oportunidades para el desarrollo de proyectos.

En los grupos grandes, la dispersión geográfica de profesor y estudiantes contra la concentración propia del entornos tradicionales presenciales, y la aparición de modalidades interactivas asíncronas, dibujan una situación sensiblemente diferente a la cooperación cara a cara. Estas posibilidades obligan a readaptar el concepto de aprendizaje cooperativo tradicional, especialmente, a partir del factor asincronía. Estas estrategias favorece en los estudiantes la adquisición de las competencias TIC para estudiar y trabajar en la Red.

Rodríguez y Caso de Palá (2000) encontraron en relación con la participación en grupos grandes, que las diferencias de intensidad de participación entre dos grandes grupos (74 y 242 alumnos) no es realmente significativa. La estrategia vinculada con los trabajos en equipo mostró que esta promueve una importante participación de los estudiantes, para estas autoras la participación de los alumnos en clases universitarias no está en función directa al número de alumnos, sino a la planificación de las clases y selección de técnicas innovadoras de enseñanza aprendizaje, el grado de motivación del profesor y su capacidad para incentivar, la motivación lograda en los estudiantes y a los bloqueos de los alumnos y docentes. Sin embargo, el alcanzar esta condición supone el desarrollo académico del profesorado en temas como la diversidad del estudiantado y la selección de técnicas adecuadas en función del tamaño e interés del grupo.

En este orden de cosas se ha indicado que en todo proceso formativo es fundamental la actitud y disponibilidad del propio docente (Sánchez, 2007). De acuerdo con Sánchez

(2007), para acceder a la profesión, todo docente universitario debe tener una formación inicial en docencia que combine con la formación científica. Esta formación debe proporcionarle, entre otros aspectos:

1. Una capacitación básica para su ejercicio profesional.
2. Una actitud positiva hacia la mejora constante de sus funciones docentes.
3. Unas bases para la reflexión sobre su actuación didáctica.
4. Un ambiente que facilite su socialización profesional.

Lo anterior supone, por lo tanto, prestar atención a la dimensión pedagógica que dan los docentes actualmente a los grupos grandes y distinguir de qué manera toman sus decisiones pedagógicas: intuitiva o formalmente, pues de ello depende cómo abordan didácticamente este tipo de cursos.

Pedagogía y didáctica de los grupos grandes o numerosos en la Universidad.

La clase numerosa, o grande, ha venido siendo estudiada desde su trasfondo pedagógico y didáctico, quizá este último más desde los años 70 del siglo pasado, en primer lugar por la pedagogía crítica en sus múltiples versiones y, luego, en los 80 y 90 por la pedagogía constructivista en sus múltiples versiones también. Será a inicios de este siglo que la pedagogía más enfocada en las TIC busca analizar la situación de los grupos grandes, en especial, cuando es llevada a esto casi de forma obligatoria por aquellos que atacan la forma impersonal de trabajar grupos grandes (Lucio, 2009).

Desde la pedagogía tradicional la existencia de grupos grandes no ha sido ningún problema, se parte de la concepción que el docente es el centro del hecho pedagógico y, por ende, la situación de si se es un grupo numeroso o no pasa a segundo plano (García y García, 2001). No sucede de esta manera con las propuestas críticas, en las cuales el sujeto y el grupo de estudiantes toman relevancia y el contexto se hace evidente.

Desde la corriente crítica latinoamericana (Paulo Freire, Pichón Riviere) y alemana (Habermas, Luhnman), ven la situación de grupos numerosos desde el análisis del ser humano masificado y desde las posibilidades de concienciación, comunicación y las posibilidades de construcción de realidades diversas frente a contextos opresivos o

enajenantes. La escuela crítica alemana y, luego, las propuestas inglesas se enfocarán en las posibilidades de construcción de saberes en los procesos de concertación, acuerdos y sobre una ética consensual vital.

Desde los diversos enfoques críticos el problema es como hacer que una clase grande no sea una clase masiva y pierda el sentido formativo y liberador (Antonies, 2009).

A mediados del siglo pasado, surgen dos corrientes de pensamiento que van a impactar en la pedagogía y también la didáctica. La Teoría General de Sistemas con Bertalanffi (1928- 1981) y Bateson (1936- 1991) y el constructivismo psicológico y pedagógico. Este último movimiento surge en la filosofía alemana y después influye en otros sectores, encontrando para la educación y psicología a exponentes como Vygotsky y Piaget como autores importantes.

Para la Teoría General de Sistemas, la cual posteriormente se unió al constructivismo y fundan lo que actualmente es la teoría o propuesta Compleja. Desde esta perspectiva, existe una noción del ser humano en un tejido complejo y emergente de relaciones, en donde el hecho pedagógico surge de la interacción de muchos elementos y estos son todos importantes. El docente deja de ser el centro y aparecen en el horizonte los estudiantes y el contexto. Los grupos grandes ahora son abordados como un problema sistémico a resolver, o como una dificultad a enfrentar desde el constructivismo que, influenciado por el internismo e individualismo piagetiano, termina interesándose más en grupos pequeños o en el sujeto mismo. Esto cambiará luego de los años 90 del siglo pasado cuando investigaciones relevantes de las ciencias cognitivas, antropología, etología y otras áreas mostraran el carácter social humano en todas las formas de aprendizaje, pronto las neurociencias del nuevo siglo han demostrado que nosotros aprendemos de mejor manera en grupos humanos.

Desde las corrientes más tecnológicas de la pedagogía, específicamente aquellas interesadas en las tecnologías de la información y comunicación, las cuales tienen fuertes bases en Seymour Papert (1981) y se ha extendido hacia el uso de espacios de formación en línea, los grupos grandes empiezan a ser de interés. Esto se da principalmente con la aparición de la WEB 2.0 y las fuertes críticas a sus modelos propinados desde el

constructivismo y, sobre todo, del constructivismo radical chileno y post-racionalista. Una vez sucedido esto, esta corriente inicia un fuerte giro hacia la interactividad en diversos niveles y hacia el estudio de los grupos grandes.

Varios estudios en redes sociales como *Facebook*, son capaz de gestionar miles de contactos. Pero estudios han demostrado que para nuestro cerebro el límite de amigos que podemos manejar es de 150, según ha calculado Robin Dunbar, profesor de antropología evolutiva de la Universidad de Oxford. Sus estudios indican que en grupos humanos superiores a esa cantidad no existe cohesión y se deterioran las relaciones.

Tras estudiar diversas sociedades, desde los primitivos grupos neolíticos hasta una moderna oficina, Dunbar (1993) desarrolló en los años noventa una teoría, conocida como *Número de Dunbar*, que sostiene que la parte del cerebro que usamos para el pensamiento y el lenguaje, limita la gestión de los círculos sociales hasta unos 150 amigos, independientemente de lo sociable que puedan ser las personas. La cohesión social comienza a deteriorarse a medida que los grupos se vuelven más grandes. Investigaciones recientes mostraron que en las redes sociales y en los cursos en línea de universitarios (de 14 universidades norteamericanas) la restricción de Dunbar se mantenía y, los varones ocupan mantener contacto visual para procesar mejor los contenidos en memoria.

Investigaciones como las anteriores han hecho que no sólo el enfoque pedagógico tecnicista, sino todos los demás se fijen de manera muy cercana a la existencia de grupos grandes, preguntándose por situaciones de comunicación, memoria, atención, construcción de saberes, demostraciones, masividad, tecnologías, consenso, entre otros.

El constructivismo cibernético de segundo orden

El trasfondo teórico de la metodología propuesta en esta investigación es el constructivismo. Este término hace alusión a una gran cantidad de propuestas, casi todas desarrolladas a finales del siglo pasado y que se diversifican en el presente. La mayoría de las propuestas constructivistas están basadas en el constructivismo filosófico alemán, en los estudios de Piaget y Vigostky y, más recientemente, en los trabajos de Maturana y Luhmann, entre otros (Piaget, 1983,1984; Vigostky 1979, 1982; Maturana, 1990;

Luhmann, 1996, 1998). En nuestro caso, hemos asumido el enfoque constructivista cibernético de segundo orden, cuya estructura conceptual parte de los principios constructivistas generales, pero hace énfasis en las siguientes consideraciones en particular:

1. El conocimiento es mucho más que información, se construye de manera dinámica y permanentemente en *el hecho educativo*, a saber, en la experiencia compartida y también individual en donde la enseñanza y el aprendizaje se dan lugar. El conocimiento no está dado, está en constante desarrollo y adaptación a los contextos donde se ubica, y es por tanto histórico, subjetivo, inter e intra-subjetivo (Penrouse, 1995).
2. Todo conocimiento se gesta desde el lenguaje y, por ende, es una experiencia social, cultural y adaptativa (Maturana, 1990).
3. El conocimiento no es neutro, se gesta en lo social, se asimila y transforma en lo individual, es altamente intencional, utilizable, semantizado y constituye la forma que tenemos de entender el universo del que somos parte (Penrouse, 1995).
4. El conocimiento se enseña en mayor o menor grado, pero nunca es posible enseñar todo, pues hay partes del mismo que son intransferibles por medio de la comunicación humana. (Ceberio y Watzlawick, 1998).
5. El conocimiento se aprende pero, para ello, se toma y se transforma, se adopta y robustece, se limita, se acota, se traduce, se debate, se cuestiona, se acepta y se altera (Varela, 1970).
6. El conocimiento se memoriza, no se almacena. La idea de memoria como almacén es computacional no humana. Memorizar en los estudiantes implica transformar, pues al ser pasado el conocimiento por el tamiz de la experiencia propia y grupal, éste se modifica y ocurren cibernéticas de primer y segundo orden (Piedra, 2008). El modelo implica la cibernética porque el conocimiento existe "ubicado" a la vez que *distribuido*, y se desarrolla en los procesos de cambio, en la dinámica de las transacciones, en los contactos entre un usuario y otro; a su vez, es de un segundo

orden no solo por los metaniveles de análisis y observación, sino por el tipo de relaciones que comporta. (Von Foerster, 1991).

Los principios constructivistas de este enfoque asumen algunas caracterizaciones de la cibernética de segundo orden o cibernética de la cibernética (Von Foerster, 1991).

La cibernética de segundo orden con tendencia hacia el constructivismo se gestó a principios de 1970, a treinta años de la cibernética de primer orden y se dedicó a estudiar, no sólo el sistema cibernético, sino también al propio ciberneta, es decir, al observador como parte del entramado mismo del sistema.

Aplicar la cibernética de segundo a la docencia implica realizar un análisis de la realidad también en un segundo orden. Una operación de este tipo toma como objeto-meta la operación en sí misma. En educación esto apuntaría, entre otras cosas, a admitir diversos puntos de vista en el planteamiento de un problema y a una ubicación como un meta-observador que explora la realidad desde diversas aristas. Esta concepción de observador es más cercana a la cotidianidad, en la cual los participantes del mundo ejercen una variedad de acciones simultáneamente y en diferentes direcciones.

En el modelo constructivista cibernético de segundo orden, las relaciones personales uno a uno no son las únicas posibles y pueden existir de muchas otras formas y en varios niveles, haciendo de la realidad educativa una de tipo compleja. El docente ya no es el sujeto del saber o del poder, sino una parte importante del entramado de relaciones, pero que permite verse a sí mismo en su producción pedagógico-didáctica (conciencia pedagógica), al mismo tiempo, de asumir la posición del estudiante, e incluso tener acceso a los procesos de aprendizaje que se espera que sean solo propios de éstos. El valor del docente reside en que tiene un control de las posibilidades y competencias de construcción cibernéticas, las cuales debe ir cediendo a los propios estudiantes y que se convierten finalmente en artífices de las elaboraciones de sus conocimientos.

En la dinámica constructivista de la que hablamos la participación de los estudiantes es de vital importancia, cambia el énfasis en el conocimiento internista e individual, por uno más colectivo y social, lo cual lo distancia del llamado constructivismo piagetiano que no

solo es internista, sino que maneja en su entramado teórico la metáfora del computador y la noción de información.

El constructivismo cibernético de segundo orden toma muy en cuenta el contexto social, no sólo como un punto de referencia para las construcciones internas como en Piaget, sino como un lugar en continuo con lo interno del sujeto cognoscente. Abandona la idea de que somos constructores de información y asume de que lo que elaboramos es conocimiento; en otras palabras es más cercano a lo que según algunos investigadores proponen es la forma natural de aprendizaje en nuestra especie (Arce, Cartín, Piedra, D'Alton, 2008). El estudiante puede asumir una comprensión de sus propios procesos de aprendizaje (conciencia de aprendizaje), plantear estrategias de comprensión y construcción, a la vez que puede colocarse como agente que enseña y asumir un papel docente en algún nivel.

La lección magistral como estrategia didáctica universitaria

Dentro de las estrategias más usadas en las clases de grupos grandes o numerosos está la llamada clase magistral. Con el tiempo, se han diversificado sus estilos y se han agregado elementos de otras técnicas o, se han cargado de elementos de la tecnología llamada *virtual*. Algunos teóricos han venido insistiendo en que se debe delimitar con claridad las diferencias entre la clase magistral y la expositiva y, en ambas, analizar los niveles de participación de los estudiantes, así como la implementación de herramientas o instrumentos de evaluación de los aprendizajes.

Sin duda, la clase magistral evoca en nosotros una serie de reacciones en pedagogos y docentes, para algunos la clase magistral es una actividad docente que debe ser exterminada porque atenta contra los procesos de construcción del conocimiento, para otros, es una actividad rescatable aunque sí consideran que se debe modificar, la idea de otro grupo es que la clase magistral es un medio que usado de forma adecuada da resultados excelentes (Gibbs y Jenkins, 1992).

Pero no solo existen argumentos pedagógicos sobre la clase magistral, los hay también políticos, económicos y administrativos. Para algunos sectores, la clase magistral es la

salvación para poder solventar problemas de espacio, de gran cantidad de estudiantes matriculados o de las existencias de pocos docentes especialistas de un área determinada (Dueñas y Corrales 2004).

Finalmente, existen las voces de los estudiantes que argumentan igualmente de diferentes maneras, para unos es muy buena la clase magistral cuando el conocimiento viene de la voz de un experto que motiva y llama la atención, para otros es, sin embargo, un espacio de largo y profundo aburrimiento o tensión.

¿Pero por qué tan diferentes opiniones? En este apartado trataremos de analizar algunas de estas situaciones y, a la vez, buscaremos llevar la clase de magistral del estatus de técnica al de estrategia didáctica.

El concepto

La clase magistral no es un invento de la modernidad, la existencia técnica de la misma se remonta las escuelas catedralicias en donde una de las prácticas provenientes de la liturgia eclesiástica es la de dar homilía, por eso, la clase magistral tiene elementos de la práctica homilética de tipo expositiva.

La maneras en que las clases magistrales se extiende a otras formas institucionales como la universitaria medieval hasta nuestros tiempos, a pesar de que se diversifica un poco en razón de espacios físicos, temáticas, tecnologías, entre otros, conserva aún su naturaleza expositiva y, en gran medida, unilateral, esto es que la figura central de la clase magistral es el expositor.

Existía una gran preocupación en las instituciones de formación catedralicias, universitaria religiosas y seculares por colocar en la *silla catedralicia*⁴ a alguien que realmente estuviese preparado para la función expositiva. Existían muchos cursos y ejercicios para asegurarse de eso.

⁴ Los nombres *cátedra* y *cadera* son cognados, desde el punto de vista etimológico porque proceden de la misma palabra griega *kathédra*: *asiento*. Una *cátedra* es una silla, un asiento. La *iglesia catedral* es la iglesia donde tiene su silla el obispo. Y un *catedrático* es un señor (hoy, por suerte, también puede ser una señora) al que le han puesto una silla en la universidad para que enseñe. La silla es el símbolo de la dignidad del magister (maestro) porque es el lugar desde el que se ejerce.

Desde la *silla catedrática* el *magister*⁵ (maestro ahora) daba su discurso o exposición; esta disertación sobre el tema que se escogiera debía ser escuchada y atendida, pues luego los estudiantes debían discutir entre ellos o con otros docentes lo dicho por el *magister*.

Pese a que la forma específica de la exposición magistral era una parte de una estrategia de formación, la cual incluía otras experiencias de aprendizaje, con el tiempo el docente fue adaptando la exposición magistral ofrecida en templos o auditorios, a escenarios más pequeños como las aulas.

La lección magistral tenía tres sentidos primordiales: a) escuchar a un gran *maestro* con autoridad para disertar sobre un tema, b) exponer un tema generador para futuras discusiones y c) mantener una jerarquía del conocimiento y estatus. Con el correr de los años estas situaciones han cambiado. Las universidades aún conservan la lección magistral y es una de las técnicas de más uso en grupos grandes o numerosos. Se han generado también variedad de modificaciones a las técnicas magistrales, en especial, buscando la participación de los estudiantes o la mejora en la reflexión de estos, pese a ello y a partir de los años ochenta del siglo pasado con la aparición de los modelos pedagógicos críticos, constructivistas y afines, se da una fuerte crítica a la clase magistral considerándola, entre otras cosas, como centrada en el docente y no en los estudiantes, impersonal, sin posibilidades de generar conocimiento en los estudiantes, acrítica y anti-reflexiva, y en la cual hay un proceso de comunicación uni-direccional.

Pese a las críticas la clase magistral se sostiene y en muchas universidades más bien ha ido creciendo, en especial, en sectores de las ciencias básicas (Ross, 2008).

La problemática

No son pocos los críticos de la lección magistral, en especial los pedagogos, los que proponen la existencia de clases más participativas en un marco de construcción del

⁵ *magister*, viene del latín que deriva de *magis* (más), su opuesto es *minister*, de *minus* (menos). Así el Magister es una persona con más autoridad que otra para el ejercicio de la exposición. De la misma familia tenemos magistrado, magistratura, magistral (los oficios *nobles* de la misma raíz, prefieren la forma latina), maestro / a, maestría, maestrazgo, maestranza; maestre y maese en castellano antiguo; amaestrar.

conocimiento, algunos afirman que el conocimiento necesariamente ocupa la discusión la participación (Álvarez y Morga, 2000) y la categorización de conocimientos propios, los cuales la clase magistral no provee espacio para que el estudiante asuma otra posición que no sea una pasiva-receptiva. Se dice también que la clase magistral no atiende a las diferencias individuales, fomenta la actitud pasiva del auditorio, genera una dependencia en el interés y atención de los participantes, que no es apta para programas de formación que buscan cambiar actitudes y comportamientos en los estudiantes y, finalmente, se dice que puede resultar pesada cuando es usada de forma intensa y sin material de apoyo (Punz, 2002; Pérez, 2004).

Las críticas también se han lanzado contra la existencia de los grupos grandes o numerosos en las salas universitarias, aludiendo que estas no crean espacios adecuados de aprendizaje y que la clase magistral, que es central en estos procesos de enseñanza, es nociva para la generación de estudiantes autónomos que solo pueden existir en espacios más pequeños.

Bligh en 1971 presentó una investigación comparativa con otros métodos en donde trabajó como más de cien estudios sobre la clase magistral, sus conclusiones fueron las siguientes:

1. Las clases magistrales son tan eficaces como otros métodos para *transmitir información*, pero no más. Cuarenta estudios indicaban que la lectura no supervisada es mejor que la clase magistral.
2. Las clases magistrales son muy ineficaces para estimular el *pensamiento de orden superior*. Ejemplos de éste son: cantidad de lecturas complementarias, considerar más de una autoridad, resolución de problemas, toma de decisiones, aplicación de principios, creatividad y emprender trabajos de nivel superior. De veintiséis estudios revisados, ninguno primaba la clase magistral sobre otros métodos.
3. No se puede contar con la clase magistral para inspirar a los estudiantes o cambiar sus actitudes de manera favorable. Un estudio se mostraba partidario de la clase

magistral, pero sólo reiteraba la observación de que, aunque los oradores excepcionales puedan inspirar, la mayoría de los profesores no, aunque crean que sí.

4. A los estudiantes les gustan realmente las buenas clases magistrales pero, por regla general, prefieren un trabajo en grupo bien dirigido.

Pese a las anteriores críticas, en casi todas las universidades la actividad didáctica de la clase magistral sigue viva, en especial, en contextos donde la población de estudiantes es mucha, donde los espacios físicos son limitados o donde se desea ejercer algún nivel de homogenización conceptual.

En lo que sigue veremos algunos elementos positivos de la clase magistral, su naturaleza y contexto de uso, trataremos de argumentar en que circunstancias las críticas que se le hacen a esta técnica didáctica se atenúan o eliminan, y cuando la técnica se puede convertir en estrategia didáctica.

Uso de la clase magistral

Como bien afirma Biggs (2006), la clase magistral en la gran mayoría de los casos no es una exposición aislada de una persona invitada que diserta de un tema en particular, es más bien una técnica que muchos docentes usan de manera continua y constante a lo largo de un curso; es inclusive normal que existan cursos donde la lección magistral sea la única estrategia de uso.

Por otro lado, hay áreas del conocimiento que tradicionalmente han sido susceptibles a la clase magistral, entre ellas las de las ciencias biológicas, las médicas, las teológicas, derecho, filosóficas, psicológicas, incluso en algunas universidades es común encontrar cursos de matemática, física o química en donde se usa de manera constante.

La clase magistral se ha convertido en la técnica usual para grupos grandes o numerosos (Salas, 2007), esto porque permite ofrecer gran cantidad de contenidos en poco tiempo, además, de llegar a más personas a la vez; de igual manera economiza espacio físico. Por otro lado, el uso de tecnologías como visualizadores facilita la exposición de contenidos más allá de la vía auditiva.

Actualmente, hay una preocupación cada vez mayor en los docentes de grupos grandes por optimizar la efectividad de las clases magistrales, y saber cómo pueden complementar la estrategia didáctica de la clase magistral con otras, asimismo, lograr mejores aprendizajes y motivación en los estudiantes. Esta preocupación no sólo se presenta en nuestro contexto, sino que parece ser algo propio de muchos ambientes universitarios; por ejemplo, del año 90 al 2005 la producción de literatura en torno al tema aumentó significativamente en lengua inglesa y en español (Fujimura, 2005).

Otra situación interesante en el uso de la clase magistral, es que crece el número de docentes que están combinando las clases magistrales con otras estrategias didácticas complementarias, algunas con uso de tecnologías informáticas (Bostock, 2004).

La clase magistral en el contexto complejo

Muchas de las críticas que se le hacen a las clases magistrales provienen de personas habituadas a trabajar en grupos pequeños o medianos, donde las dinámicas y posibilidades permiten variaciones y alternativas a la clase magistral con más facilidad que en contextos de grupos grandes; otro de los sesgos comunes tienen que ver con que se piensa que en una clase magistral no es posible tener comunicación bidireccional de los estudiantes, o que no es posible construir pensamiento o hacer reflexión.

Un aspecto, no muy común, de ver en los análisis pedagógicos que se realizan de las clases magistrales es el hecho de que se da por sentado que el nivel de impacto en los estudiantes, a nivel de aprendizaje con el uso de la estrategia magistral es igual, sin importar el tipo de contenido de aprendizaje. Parece ser que el tipo de contenido, es decir, el conocimiento a trabajar en una clase magistral, tienen relación directa con la compatibilidad o no de la estrategia magistral y con los niveles de aprendizaje de los contenidos (Race, 2006)

Los conocimientos no son neutros, y la posibilidad de usar su naturaleza en los procesos de enseñanza son de vital importancia; para nada es igual enseñar un contenido procedimental que uno actitudinal o declarativo en una clase magistral.

Un atractivo de la clase magistral es que admite grandes fluctuaciones en el número de estudiantes, es por esta razón, que se ha convertido en el método universal. Se da por supuesto que el docente conoce el contenido de su curso y no tiene defectos del habla, puede impartir una clase magistral atractiva. No obstante, es preciso examinar con detenimiento este supuesto, pues eso no dependerá solamente de las habilidades o conocimientos del docente, sino que entre otros elementos, también, del tipo de clase, del tipo de conocimiento, del ambiente en que se desarrolla la clase, del tiempo de la lección y de otros factores más. Pese a eso, algunos estudios muestran (Race, 2006) que la gran mayoría de docentes usa la estrategia sin meditar en estos factores y, es posible, que por eso los resultados en los procesos de aprendizaje no sean tan buenos y, tampoco, se pueda decir que la clase magistral es efectiva o no en determinados contextos o en la enseñanza de algunos conocimientos.

Algunos docentes que hacen uso de la clase magistral, ven a esta como estrategia adecuada pues puede transmitir puntos de vista y experiencias, las cuales aunadas al contenido del curso, dan perspectivas que no se pueden encontrar en un libro de texto o en el juicio de los estudiantes.

Los que defienden la clase magistral, también, indican que esta estrategia es muy valiosa para captar la experiencia de un buen docente o profesional y entregarla a la mayor cantidad de estudiantes.

Dentro de las limitaciones de la clase magistral encontradas por algunos autores, entre ellos Bligh (1971) y Biggs (2006), que tienen que ver más que todo con el aprendizaje:

1. La actividad de bajo nivel sostenida sin cambios reduce la concentración. Sentarse a escuchar una clase magistral es una de estas actividades. Para seguir el contenido de una clase magistral, hace falta un esfuerzo concentrado constante.
2. En las clases magistrales el periodo de atención de los estudiantes puede mantenerse entre diez y quince minutos, pasados los cuales el aprendiz decae rápidamente (véase la figura 2).

3. Un corto periodo de descanso o, simplemente, un *cambio* de actividad durante unos quince minutos, lleva a la recuperación del rendimiento casi al nivel original (véase la figura 2). Sin embargo esto no suele ser fácil de hacer y en la mayoría de los docentes la idea determinada en varios estudios es acabar pronto el contenido de clase pues suele ser mucho (Gibbs y Jenkins, 1992).
4. Un breve periodo de consolidación, después de un aprendizaje prolongado, refuerza en gran medida la retención, si se consigue que los estudiantes hagan un repaso de lo aprendido al final de la clase, sin embargo, esto no es común en las clases magistrales, en especial, si son numerosas, por lo común los docentes no logran acabar el contenido (Ramsden, 2003).
5. Existen muchos estudios que demuestran las diferencias en sexo en cuanto al aprendizaje de un contenido en particular y la forma de enseñarlo, o si esta enseñanza viene de un varón o una mujer, pero no existen estudios sobre estos aspectos sobre la estrategia de la clase magistral.
6. En las clases magistrales el aprendizaje es individual y, sobre todo, autogestivo, sin embargo, se ha notado que existe un incremento en el aprendizaje y en la retención en memoria del contenido cuando este es abordado de manera grupal o en parejas (Achacoso y Svinicki, 2004)
7. Los resultados de bajo nivel que, por regla general se obtienen con la clase magistral, se deben en gran parte a las actividades continuadas de escuchar y tomar apuntes.

La figura 2 abajo expuesta muestra, en primer lugar el rápido descenso de la atención y, por tanto, del aprendizaje efectivo en función del tiempo de la clase magistral; después, el efecto recuperador de un descanso o cambio de actividad pasados unos veinte minutos. Esos *veinte minutos* pueden ser diez, treinta o incluso más. Depende de los alumnos, de la destreza del profesor, del ritmo de la clase, de la dificultad del material, del uso de las nuevas tecnologías (que conlleva un cambio de actividad), del momento del día, entre otros factores. Sin embargo, la cuestión principal sigue en pie.

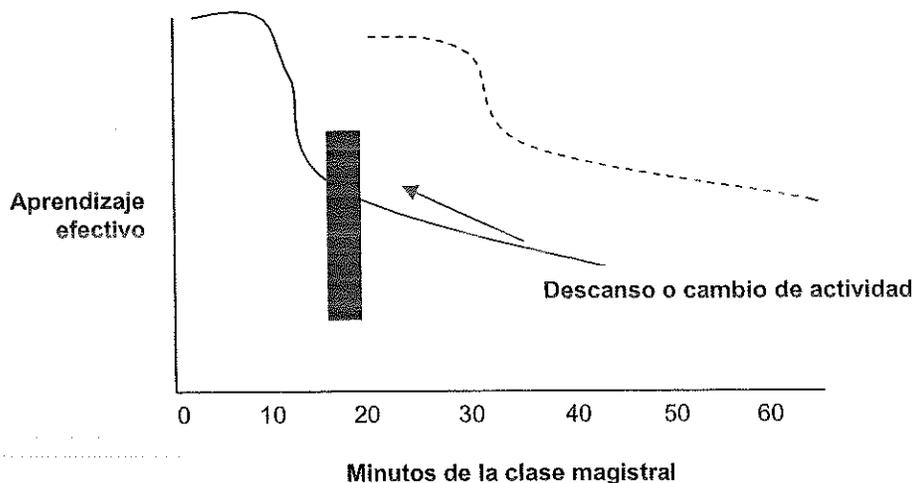


Figura 2. Efecto del descanso o del cambio de actividad sobre el aprendizaje.

Tomado de Bligh (1971)

Para algunos autores, quizá la mayoría la efectividad de la clase magistral descansa en la habilidad del docente, sin embargo, pocos estudios se han fijado en el papel del estudiante en la clase magistral o, mejor aún, en la relación docente-contenido-estudiante.

Biggs (2006) sugiere que a mayor relación y claridad de esta entre el estudiante, el contenido y el docente el aprendizaje aumenta, para ello, se ocupa de la experiencia personal, del contacto visual e, incluso, de la posibilidad de establecer en algún momento una relación uno a uno aunque sea en consulta.

La clase magistral con grupos numerosos no es lo mismo que una con pocos estudiantes

Para algunos autores (véanse, por ejemplo: Gibbs y cols., 1984; Brown y Atkins, 1988; Davis y McLeod, 1996) las clases con grupos grandes, en especial, con la estrategia de la clase magistral, representa un gran reto para los docentes, quienes no toman en cuenta que la dinámica con grupos grandes es diferentes que la de grupos más pequeños.

Davis y McLeod (1996) definen la enseñanza en clases grandes desde dos puntos de vista:

1. *El del profesor*, cuando el tamaño del grupo, en torno a los cuarenta estudiantes o más, impide el uso de estrategias que dependen de un contacto directo.

2. *El del estudiante*, cuando el individuo empieza a sentirse anónimo.

Esto implica dos conjuntos, casi contradictorios, de estrategias de gestión:

1. Las estrategias de *contacto directo* no sirven, por lo que hay que adquirir estrategias específicas para *clases grandes*.
2. Hay que contrarrestar el anonimato que sienten los estudiantes.

En otras palabras, trabajar con grupos grandes implica un giro pedagógico y didáctico, no simplemente, la implementación de estrategias que ofrecen la información a más gente.

Las clases grandes suponen en primer lugar un conocimiento del comportamiento y procesos cognitivos de los estudiantes en grupos numerosos, de cómo debe romperse la barrera del anonimato, de la sensación de que el docente no enseña para el estudiantes sino para todos, de que el docente no toma en cuenta las diferencias de aprendizaje. Por otra parte, la enseñanza en clases grandes es difícil y requiere del profesor mucha más seguridad en sí mismo y más experiencia. Es de una gran irresponsabilidad asignar las clases más grandes de los primeros cursos a los profesores más recientes y faltos de experiencia, como ocurre con mucha frecuencia.

Las clases grandes necesitan una preparación mucho más metódica que las pequeñas. Cuanto mayor sea la clase, más despacio se hacen las cosas y un repentino cambio de dirección en respuesta, quizá a la pregunta de un estudiante, muy deseable y manejable con un grupo de treinta, es peligroso y difícil de reconducir con doscientos.

La preparación supone planificar el contenido académico y los procedimientos de dirección de la clase, así como la preparación mental. La mayoría de las personas piensa que la enseñanza a una clase grande se parece más a una *representación teatral*, con mayores posibilidades de miedo escénico que la enseñanza a clases más reducidas. Incluso los profesores con experiencia necesitan un tiempo previo para serenarse.

En la clase magistral se debe buscar rescatar la participación de los estudiantes en diversos niveles y, no es suficiente ofrecer un contenido claro, pues es posible que se

retenga el contenido de manera inmediata, pero a largo plazo solamente las estrategias de reafirmación de contenidos en memoria son efectivas, entre ellas, el socializar.

Masificación y grupos grandes

El estudio de grupos grandes sugiere la revisión del concepto de masificación, esto debido a dos supuestos: la respuesta política de las universidades a la demanda de educación para todos se concreta en la masificación en la educación superior y formación de los grupos grandes y, segundo, los grupos grandes pueden suponer exigencias en el orden de educación para las masas.

Las masas se definen como grupos numerosos de personas vinculadas por un propósito común. Según Le Bon (2000) este vínculo puede tener una naturaleza diversa, no obstante, cuando esta es de carácter psicológico supone la unificación de la masa hasta el nivel de reconocerse como una sola: una colectividad organizada: “La personalidad consciente se esfuma, los sentimientos y las ideas de todas las unidades se orientan en una misma dirección” (p.27).

Esta noción es fundamental pues sea cualquiera el momento que los reúne, la masa se identifica por una especie de alma colectiva que los hace sentir, actuar y pensar en forma colectiva. Dicho esto, en las agrupaciones escolares, como en los grupos grandes, dicha alma colectiva se transfiere en comportamientos que por generaciones van definiendo los modos de actuar de los grupos grandes, por ejemplo, quién se sienta adelante y quién se sienta atrás. Esta característica es provisional (Le Bon, 2000), por ello, los comportamientos de un espacio escolar a otro pueden variar entre los integrantes de los grupos grandes.

Según Ortega y Gasset (1998) “...la masa es además de cantidad: muchedumbre, un concepto cualitativo: es el hombre en cuanto no se diferencia de otros hombres, sino que repite en sí un tipo genérico” (p. 132). Esta noción supone que los grupos grandes pueden convertirse en masas si no se reconoce en ellos el conjunto de individualidades, por ello, las estrategias didácticas que promueven la interactividad se convierte nuevamente en una forma de generar mayores posibilidades de aprendizaje y de seguimiento.

Según Rama (s.f) la masificación en la educación superior es fruto de las reformas de la educación universitaria en América Latina, las cuales devienen de un modelo en el cual solo las élites del siglo XIX tenían acceso:

América Latina inició durante el Siglo XX, al calor de las banderas de la Reforma de Córdoba de 1918, un modelo específico de Universidad caracterizado por la autonomía de sus instituciones públicas, un marco de gestión basado en la modalidad de co- gobierno, la presencia destacada de la educación monopólica pública, la gratuidad en su acceso, una estructura corporativista de gestión a su interior, y un rol del estado mayoritariamente orientado al suministro de los recursos financieros. Este modelo agregaba entre otros elementos distintivos una excesiva rigidez de los marcos jurídicos; la ausencia de mecanismos institucionalizados de evaluación, una estructura institucional basada en facultades y un sistema de gestión donde lo legislativo, lo ejecutivo y lo judicial se integraba en los Consejos Universitarios (s.f.).

Esta connotación democrática de la educación consideró la apertura de espacios educativos, pero no consideró la necesaria articulación de modos de comunicación tales que, como base del proceso educativo, permitieran mantener las identidades de los estudiantes, en su lugar, aparece el traslado de formas didácticas sin ajuste a la cantidad. Aunque el modelo de Córdoba permitió dar cabida a las nuevas clases medias y burguesas urbanas gestadas al calor de las migraciones, la modernización, el cambio en el rol del Estado como redistribuidor y creador de un mercado interno y la industrialización sustitutiva.

Según Rama (s.f) el crecimiento desordenado de la matrícula trajo, como consecuencia, el deterioro de la calidad de la educación impartida, pues no se contó con mecanismos y procedimientos de aseguramiento de la calidad al interior de las Universidades o, de todo el sistema. Producto de esta situación: "El estudiantado universitario dejó de ser una pequeña elite, para tornarse en un sector normal dentro de nuestras sociedades, y perder su rareza o exclusividad."

En otras palabras, los grupos de estudiantes se masificaron. Esta no fue la única consecuencia, también, lo es el crecimiento de la demanda de docentes, lo cual ha determinado que un porcentaje muy bajo de los docentes tenga formación del cuarto ciclo, y que investiguen y publiquen regularmente. Además, las Universidades, inclusive muchas públicas, carecen de mecanismos de incentivo a la formación de sus docentes (Rama, s.f.).

La comunicación como base del proceso educativo y la situación de los grupos grandes o numerosos

El acto pedagógico solo se explica en la intención explícita de uno para que otro se forme. Esta implicación da cuenta de una relación interpersonal y, por tanto, cultural. Según García y García (1996) los procesos educativos han sido parte de la evolución cultural humana, por lo cual, asumen su propia complejidad y, en ella, la acción humana y sus mecanismos sociales se convierten en mediadores de la interacción y de los comportamientos. Lo anterior implica que existen relaciones de comprensión interpsicológica entre quienes participan de los actos educativos, esta situación nos lleva necesariamente a revisar la comunicación como acto de naturaleza interactiva, interpersonal, intrapsicológicamente e interpsicológicamente.

La vida de los seres humanos es un proceso de transacción informativa, comunicación. Y en este mismo sentido, el denominado fenómeno educacional es también un fenómeno transaccional individuo-entorno, antes de cualquier otra consideración cultural o institucional.

(García y García, 1996, p.257)

No obstante, el proceso comunicacional desde esta perspectiva supone como condiciones: el reconocimiento recíproco y el entendimiento como posibilitadores del proceso de internalización, de lo que García y García (1996) definen como “organizadores básicos del sistema simbólico de la cultura” (p. 257).

Si asumimos el contexto de grupos grandes, los seres humanos necesitan de la experiencia cultural para poder operar y sobrevivir; en algunos espacios, concretamente en lo que denominamos patrón cooperativo (García, 1998), de ser así los contextos de aula de

grupos grandes supondrían de nuevo la capacidad de establecer marcos de acción interactiva y cooperativa, como acción consistente con el proceso comunicacional.

El mecanismo fundamental de la interacción es el lenguaje, en todas sus formas, y de manera especial la palabra. Según Habermas, la acción comunicativa funciona en un terreno de significación compartido, ante la presencia del consenso: "el consenso en los propósitos de la acción y en el significado de la narración sobre la acción constituye el imán de la red social" (García, 1998, p. 295).

En este sentido las estrategias didácticas, como situaciones comunicacionales para la formación universitaria en grupos grandes, suponen la implicación como una red de interacciones en las que se cuenta con la propiedad de recurrencia, esto es, se revierte sobre sí, el proceso comunicacional no es unidireccional, se producen cambios durante este y después de este (García, 1998). En este proceso mismo, el lenguaje, tal y como lo indicamos arriba, se asume como instrumento de intercambio pero, además, como posibilitador del pensamiento autónomo, en el espacio educativo como instrumento de socialización. Dado la necesaria interactividad, para no caer en la masificación, es necesario pensar que en el ámbito educativo la acción de formación siempre contiene el supuesto primario del cara a cara o, el de mente a mente, por ello, el objetivo pedagógico puede y deber ser expresado, fundamentalmente, como la búsqueda de una comunicación mental dentro de una situación real, esto es según García la preocupación por establecer puentes comunicacionales, acciones interactivas y de intercambio, es decir, relaciones de reconocimiento mutuo.

III. METODOLOGÍA

Tipo de investigación

Esta investigación es de carácter exploratoria-propositiva. Exploratoria pues el tema no había sido investigado antes en Costa Rica y propositiva, ya que se pretendió generar una serie de recursos didácticos para el docente universitario, a partir de los elementos que se encontraron, para ello, se usó una metodología de aproximación al fenómeno mixta (cualitativa-cuantitativa).

Descripción y sustento del método utilizado

El método que se usó fue el mixto con un énfasis en lo cualitativo. El enfoque educativo de la investigación fue el constructivista cibernético de segundo orden, el cual supone la implementación de las coordenadas teórico-metodológicas de la Teoría General de Sistemas, con énfasis en la segunda cibernética o cibernética de segundo grado. Este es un enfoque nuevo pero está demostrando que es muy plausible, contextual y que toma, a su vez, lo histórico y las acciones humanas, por ello, tiene un fuerte enlace epistémico con la corriente constructivista post-racionalista.

En cuanto a la parte cualitativa, esta consistió en observaciones semi-estructuradas, entrevistas de la misma naturaleza y grupos focales, los cuales se aplicaron a los docentes que imparten clases en grupos grandes y a estudiantes.

A nivel cuantitativo se creó un protocolo para ser administrado a una muestra de docentes de grupos grandes. Los resultados fueron tratados de forma estadística.

En relación a la segunda parte de la investigación, se indagó sobre otras propuestas de estrategias didácticas en otras universidades en el extranjero y en las experiencias de los profesores de la Universidad de Costa Rica.

Técnicas utilizadas

Las técnicas a usadas fueron:

1. Observación semi-estructurada.
2. Entrevistas semi-estructuradas.
3. Aplicación de un instrumento de estudio a muestra de docentes de grupos grandes.
4. Grupos focales a docentes y estudiantes de grupos grandes.
5. Investigación documental.

Población

La población con la que se trabajó fueron docentes que impartieran clases a grupos mayores de 50 personas (grupos grandes) y estudiantes que hayan recibidos clases en grupos grandes.

En un primer momento, se pidió a la Oficina de Registro la cantidad de docentes existentes para el primer semestre del 2008, de allí, se obtuvieron al azar 35 profesores de grupos grandes, se convocaron y se formaron dos grupos focales. Con los resultados de este grupo focal se construyó la mayoría de los ítems del instrumento, el cual aplicó a una muestra de docentes universitarios del segundo ciclo del 2008.

Se realizaron, también, dos grupos focales a estudiantes, buscando que fueran de diversas áreas disciplinares de la universidad. Además, se efectuaron 4 observaciones a clases de grupos grandes.

Selección de la muestra o participantes

Para el segundo semestre del 2008 la Oficina de Registro envió el informe de grupos, es decir de más de 50 estudiantes en la universidad, con los nombres de los profesores que impartían clases en esos grupos.

De un total de 120 grupos, en la sede Rodrigo Facio, se obtuvo una muestra de 43 grupos, un porcentaje estimado del 22% de los 120. Se trabajó con un error máximo

aceptable de 10% y un nivel de confianza del 95%. Para calcular la muestra se utilizó el programa Stats y los grupos se seleccionaron de forma aleatoria.

Recolección de la información

La recolección de los datos se dio en varios momentos. En el primer momento, se trabajó en dos grupos focales, conformado por docentes de grupos grandes seleccionados al azar, a partir de la lista que suministró Oficina de Registro del primer semestre del 2008.

De este primer grupo de docentes y de la experiencia de los grupos focales, se extrajo una serie de información para la construcción de un protocolo, el cual fue suministrado a una muestra de docentes en el siguiente semestre, los cuales tenían a su cargo grupos grandes en el segundo semestre del 2008.

El protocolo construido fue debidamente probado y mejorado. Este protocolo contiene un 80 % de contenido cuantitativo, susceptible de ser analizado estadísticamente y un 20 % de entrevista semi-cerrada.

Cada protocolo fue aplicado a cada docente por los investigadores y la asistente de investigación de forma personal.

En el segundo semestre del 2008 se suministró el protocolo a 43 docentes de grupos grandes, a la vez, se realizaron dos grupos focales con estudiantes de grupos grandes, en total 30 estudiantes de diferentes niveles de sus carreras (psicología, ciencias de la comunicación colectiva, ciencias políticas, historia, sociología, antropología, ingenierías, ciencias de la salud, físico-matemática y química).

También en el segundo semestre del 2008 se realizaron cuatro observaciones a clases de grupos grandes en cursos de la Escuela de Física, Química, Humanidades y Biología.

Por otra parte, desde el inicio de la investigación, se establecieron contactos con investigadoras de universidades extranjeras para determinar cómo ven y tratan el fenómeno de los grupos grandes en esas universidades (la Universidad de Buenos Aires con la Dra. Cristina Ambrosini-Filosofía, la Universidad Politécnica de Valencia con el Dr. José M. Torralba, la Lee University con el Dr. Santos Tapía y el Dr. Robert Mc Call, la Universidad

de Barcelona con la Dra Lidia Daza y se perdió la relación con una Universidad en Japón (Osaka), aunque se mantuvo contactos iniciales importantes.

También desde el inicio del estudio, se realizó una búsqueda exhaustiva de investigaciones y documentación sobre el objeto de estudio para ello se recurrió a todos los recursos disponibles del Sistema de Bibliotecas, Documentación e Información de la Universidad de Costa Rica, los sistemas de biblioteca y documentación de la Universidad Nacional, de la Universidad Estatal a Distancia y el Instituto Tecnológico de Costa Rica, así como sistemas de bibliotecas de la Universidad Autónoma de Madrid, la Universidad de Chile, la Universidad de Salamanca, la Universidad de Buenos Aires y el sistema de Bibliotecas del Congreso de los Estados Unidos.

Análisis de la información

La información obtenida a nivel cuantitativo, esto es el de los protocolos administrados a los 42 docentes de grupos grandes del segundo semestre del 2008, se analizaron de forma estadística. Pero los resultados, también, se analizan mediante las categorías de trabajo a nivel cualitativo y mediante la teoría constructivista cibernética de segundo orden.

En el caso de las entrevistas semi-estructuradas, los grupos focales y las observaciones los datos, se ordenaron en categorías y se analizaron mediante la teoría pedagógica constructivista cibernética de segundo orden.

Los datos aportados por los investigadores de las universidades extranjeras y los obtenidos en diversos documentos de los sistemas de bibliotecas, antes mencionados, fueron sometidos a las categorías de investigación y se analizaron con el mismo modelo teórico.

Categorías de trabajo

Las categorías con las que se trabajaron fueron las siguientes:

Grupo grande o numeroso: Aquellos grupos de curso que sobrepasan los 50 estudiantes.

Masificación: Cuando en un grupo grande ha perdido el grado de consciencia individual en el acto educativo ya sea de parte del docente o del estudiante.

Estrategia didáctica: Acciones didácticas pedagógicamente reflexionadas tendientes a construir conocimientos en los estudiantes a partir de los contenidos declarativos, actitudinales y procedimentales de orden educativos.

Conciencia pedagógica: Es conjunto de procesos cognitivos, emotivos y sociales que le permiten a un docente realizar meta-representaciones de su actividad educativa y pensar el acto educativo de una manera sistémica.

Enfoques pedagógicos: Son las posiciones teóricas que generan una visión de comunidad científica en un sector particular de la pedagogía.

Comunicación: Procesos lingüísticos destinados a comunicar un contenido significativo o conjunto de ellos a otras personas.

Planificación didáctica: Aquellas acciones conscientes a nivel pedagógico tendientes a construir una guía de procedimientos didácticos a aplicar en un contexto educativo.

Socialización pedagógica: aquellos procesos entre los actores del hecho pedagógico tendientes a comunicar elementos de la formación humana específica.

Formación pedagógica: El proceso multidireccional mediante el cual se construyen y transmiten conocimientos, valores, costumbres y formas de actuar. Esto mediante acciones, sentimientos y actitudes.

Criterios para la formación de grupos grandes: Aquellos estándares o esfuerzos pedagógicos y didácticos específicamente diseñados para la formación en grupos de más de 50 personas.

Pedagogía: Es la ciencia que tiene como objeto el estudio de la educación como fenómeno psicosocial, físico, biológico, cultural y específicamente humano, brindándole un conjunto de bases y parámetros para analizar y estructurar la formación y los procesos de enseñanza-aprendizaje que intervienen en ella, además, de la manera de optimizar estos procesos.

Didáctica: Disciplina de la educación que se ocupa de los sistemas y métodos prácticos de enseñanza destinados a plasmar en la realidad las pautas de las teorías pedagógicas.

Recursos didácticos: aquellos procesos o materiales tendientes a facilitar que el contenido de un proceso de formación sea accesible cognitiva, emocional y lingüísticamente a una persona o grupo de ellas.

Constructivismo cibernético de segundo orden: Teoría constructivista que aporta al modelo tradicional constructivista el estudio ya no solo del sistema o concepto cibernético en pedagogía sino, también, al ciberneta (al docente o estudiante), es decir, al observador como parte del sistema mismo. El constructivismo cibernético de segundo orden parte de la responsabilidad del sujeto sobre su propio proceso de aprendizaje, pero en conexión profunda con su contexto social, a diferencia de cómo es planteado de manera internista e individualista por Piaget u otros.

IV. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Resultados y análisis de la investigación documental

Los artículos encontrados en las bases de datos y fuentes, antes indicadas, fueron organizados en ensayos y artículos científicos, los demás documentos como memorias y artículos periodísticos fueron desestimados por carecer de valor para esta investigación.

Se analizaron 803 documentos en español e inglés de los cuales se encontraron que 505 de ellos fueron ensayos y 298 se clasifican como artículos científicos. La gran mayoría de los documentos son en inglés proveniente sobre todo de los Estados Unidos y Europa. Los documentos en español, la mayoría corresponde a documentos provenientes de España y en segundo lugar de América Latina.

La producción en América Latina es muy baja y casi todo se puede caracterizar como experiencias que se vierten en ensayos y, de estos, en buena cantidad son prescriptivas.

La mayoría de los artículos (87%) fueron escritos del 2000 hacia el presente, con poca presencia de interés en estos temas y producción escrita, en especial, científicos del 2000 hacia atrás.

Como afirman varios autores, entre ellos, Torralba, Daza y Ambrosini en entrevista (colaboradores investigadores de otras universidades) y varios autores de entre ellos Toth y Montagna (2002), el interés sobre el fenómeno de los grupos grandes en primer lugar no es abundante a nivel universitario pues aún no se problematizado como se debe. Tal parece que los enfoques en pedagogía y didáctica universitaria, interesadas en el tema que podrían provenir de las pedagogías contestatarias a la corriente tradicional, no han permeado en la producción y análisis sobre el tema.

Toth y Montagna (2002) realizaron una revisión de los estudios publicados de 1990 al 2000 donde se aborda el problema del tamaño de la clase y los logros en la educación superior. Los investigadores encontraron escasa literatura sobre el tema, e hicieron la revisión de ocho estudios examinando los siguientes aspectos: características metodológicas, medición de los logros, los resultados de las investigaciones y las

sugerencias para futuras líneas de investigación. Según los investigadores los estudios sobre este tema son poco concluyentes y muy escasos, muestran diferencias metodológicas y diferentes enfoques, los resultados son muy variados, lo cual hace difícil una integración que permita establecer relaciones entre logros y el tamaño de los grupos.

Orellana (2006) argumenta que, inclusive a nivel de las llamadas Tecnologías de la Información y Comunicación en aplicación a grupos grandes y la educación superior, este es un tema ausente, salvo algunas experiencias en su mayoría no comprobadas científicamente, siendo este espacio de especial interés por tener muchas aplicaciones a grupos grandes (más de 50 estudiantes).

Algunos autores argumentan, que la existencia de grupos grandes ha sido más bien tema de los administradores de las universidades en materia de recursos económicos o de espacio que de los pedagogos o didactas, ese interés en estos últimos sectores es realmente muy reciente. Por otro lado, según la cantidad de documentos encontrados la mayoría de estos provienen de universidades e institutos de Estados Unidos, Inglaterra, Alemania y Francia, algunos otros en lengua inglesa provienen de Australia.

El interés sobre el tema en Iberoamérica es menor que en los sectores antes mencionados a pesar de que, como afirman los investigadores, el problema es el mismo en todas las universidades.

Un dato interesante que se ha encontrado en algunas investigaciones es que las ciencias duras como la física, química, biología y otras como la medicina, psicología, antropología se han interesado poco en cambiar o, al menos problematizar, el hecho de muchos de sus cursos son grupos grandes. Para estas áreas de saberes es común la existencia de grupos grandes y la clase magistral y, dan por sentado, que los estudiantes aprenden bien con las formas tradicionales de dar clases (Gilmore, Swerdlik y Beehr en 1980; Wyss, Tai y Sadler, 2007).

En América Latina hay poca tradición en investigación educativa que no sea en formatos cualitativos o experienciales (estudios de casos), con ello, la posibilidad de

generalizar resultados se ve reducida y dentro de estas investigaciones el tema de los grupos grandes no es común.

En los ensayos, en general, se encontró una tendencia a criticar la clase magistral como estrategia a grupos grandes, la búsqueda de alternativas entre ellas las que usan las tecnologías de la información y la comunicación o, el uso de clases expositivas en vez de magistrales. Se exploran las clases demostrativas, el involucramiento de los estudiantes en grupos de estudios o de trabajo en clase de pares, así como el uso de nuevas estrategias como mapas conceptuales, aprendizaje basado en problemas, estudios de casos y otros, sin embargo, son pocos los casos en que se abordan estos aspectos de manera científica. Por ejemplo, Rieber (2004) reflexiona desde la experiencia sobre el uso de tutorías y las desventajas y ventajas que esto conlleva en la enseñanza a grupos grandes, haciendo referencia a la experiencia adquirida en un curso de comunicación de negocios a nivel de pregrado.

Dentro de las críticas que se hacen de los grupos grandes, en una gran cantidad de artículos, es la despersonalización de la clase y la falta de retroalimentación que existe entre los actores del proceso de aprendizaje. Por ejemplo, podemos encontrar el artículo de Makarova (1996), en el que describe una serie de técnicas para trabajar en un curso de enseñanza del inglés en grupos grandes, sobre todo tomando en cuenta que los cursos requieren que los estudiantes adquieran dominio en fonética y pronunciación, pero en grupos grandes esto representa una dificultad, pues no se da esa retroalimentación que se da en grupos más pequeños.

Las investigaciones en grupos grandes se han centrado mucho en la actividad de aprendizaje del proceso de formación y no tanto en los aspectos relacionados con el contexto, la enseñanza y el contenido. Al respecto, la mayoría de las investigaciones dan por sentado que los contenidos no son variables y trascendentes para la elaboración para el tipo de estrategia a usar en grupos grandes. De igual forma, los ensayos y las investigaciones no exploran a fondo la relación que existe entre enseñanza y contexto, menos aún, las de contenido-género o contexto-género.

Algunas investigaciones centradas en los estudiantes en relación a los grupos grandes exploran el asunto de las diferencias étnicas, así por ejemplo, Gray (2001) en New York University, se evaluaron cuatro componentes para medir la satisfacción de los estudiantes: *métodos de enseñanza, el tamaño de los grupos, las interacciones de los estudiantes y los métodos de evaluación*. El estudio se realizó con estudiantes estadounidenses y estudiantes extranjeros, estos últimos en su mayoría provenientes de Asia (Japón, Hong Kong, Korea, etc.). Se mostró, como en los elementos evaluados, la satisfacción está relacionada con la cultura y los métodos de enseñanza a los que están acostumbrados. En el caso particular del tamaño de los grupos, la cultura está muy relacionada con la preferencia del tamaño de los grupos, a los estadounidenses le satisface más estar en grupos pequeños, pero a los asiáticos en grupos grandes. En el estudio se encontraron varios puntos de poca satisfacción para los estudiantes, como son los métodos de enseñanza como la falta de discusión de las lecturas, el trato impersonal de los profesores, dificultad para evaluar, pues parecen existir diferencias en el aprendizaje de los estudiantes que dan preferencia a grupos grandes o pequeños.

Más de un 60% de las investigaciones que abordan la relación de la administración educativa y la pedagogía, indican el tema de grupos grandes es de más interés para identificar y ordenar los grupos, así como, asignar un docente a un grupo o cómo evaluar con exámenes a grupos grandes (Stanley y Porter, 2002), pero esto ha sido menos importante para determinar los aspectos pedagógicos de la existencia de grupos grandes.

Áreas de la educación, como el curriculum, están casi ausentes en las investigaciones, salvo cuando se mencionan los grupos grandes desde el enfoque por competencias.

En el estudio de estrategias en grupos grandes se encontró mucha información a nivel de técnicas más que de estrategias didácticas, de igual modo, hay más datos reportados de experiencias de docentes sin formación pedagógica, que en docentes formados en pedagogía.

Algunos aspectos que marcan algunas investigaciones, es el hecho de que no existen aulas ni pedagogías o didácticas específicas para grupos grandes (Cernuda del Río, 2006) y estas, en la mayoría de los casos, son extrapolaciones de estrategias didácticas usadas en

grupos pequeños. Se nota además que en razón de lo anterior, no hay formación específica para estos grupos, generando un gran vacío conceptual y de aplicación.

Sobre la línea que sigue este estudio, no se encontraron investigaciones y, mucho menos, desde el constructivismo cibernético de segundo orden, lo cual evidencia un gran vacío en ese aspecto en donde esta investigación podría contribuir a sanar.

Resultados y análisis del contacto con otros investigadores de universidades extranjeras

En esta investigación se realizaron dos tipos de contactos con varias universidades, unas más de corte informativo en general, en el cual se encontraron espacios de investigación o bancos de información ligadas a los grupos grandes y, otros donde se pudieron hacer contactos personales con investigadores.

Dentro las instancias y universidades, en las cuales se puede encontrar información en Estados Unidos, se encontraron los siguientes lugares:

1. *Estado de Iowa:*

<http://www.celt.iastate.edu/teaching/tips.html>

2. *Estado de Penn:*

<http://www.schreyerinstitution.psu.edu/Tools/Large/>

3. *Universidad de California, Berkeley:*

<http://teaching.berkeley.edu/bgd/largelecture.html>

4. *Universidad de Illinois:*

<http://www.oir.uiuc.edu/Did/Resources/Illini%20Instructor/largeclasses.htm>

5. *Universidad de Maryland:*

<http://www.cte.umd.edu/library/teachingLargeClass/guide/index.html>

6. *Universidad de Minnesota:*

<http://www1.umn.edu/innovate/tc.html>

7. *Universidad de Oklahoma:*

<http://www.ou.edu/pii/tips/ideas/3keys.html>

<http://www.ou.edu/pii/tips/ideas/quick16.html>

<http://www.ou.edu/pii/teamlearning/index.htm>

<http://pii.ou.edu/>

En estos hay experiencias más que artículos científicos y ejemplos de posibles estrategias a seguir. En América Latina no encontramos ningún sitio parecido a los anteriores, solamente una que otra noticia o artículo en algún webblog o en revistas. En España tampoco fue posible.

En cuanto a los contactos realizados, al principio de la investigación se buscó hacer contacto con universidades europeas norteamericanas, sudamericanas, africanas y en Australia, sin embargo, en muchos de los lugares buscados no había personas explorando la temática de grupos grandes.

Se obtuvieron respuestas de seis universidades (Universidad de Buenos Aires, Universidad Politécnica de Valencia, Universidad Lee, Universidad de Oviedo, Universidad de Osaka, Universidad de Sidney), pero se lograron sostener solamente cuatro contactos (Universidad de Buenos Aires, Universidad Politécnica de Valencia, Universidad Lee, Universidad de Oviedo), los otros contactos no volvieron a responder correos electrónicos, ni llamadas telefónicas.

A todos los investigadores(as) de las universidades antes mencionadas, se les preguntó sobre cómo era visto el fenómeno de los grupos grandes en sus respectivas universidades, si existían investigación al respecto y sobre las estrategias didácticas utilizadas por los docentes de grupos grandes.

En un principio, se realizó contacto con un departamento de soporte en educación universitaria, llamado Programa para la Promoción de alta calidad de la educación de la Universidad de Osaka, específicamente con el Dr. Shinohara Atsushi; en este contacto inicial se conversó sobre la situación de grupos grandes en su universidad, al respecto el Dr. Atsushi indicó que para ellos y para casi todas las universidades japonesas, el sospechaba que en las orientales en general, la existencia de grupos grandes no se ve como una dificultad, hay grupos de hasta 5000 personas que interactúan en cursos en línea y en grandes auditorios, aunque indica que la dinámica cultural es muy diferente a occidente, en especial, porque no se recurre mucho a la clase magistral, sino a actividades de trabajo en grupo o individuales especialmente programadas.

El Dr. Atsushi indica que en su universidad, en los últimos ocho años, se viene renovando la formación de los docentes universitarios y generando estrategias novedosas en la formación de grupos numerosos pero que, también, la educación tradicional basada en el deber y la responsabilidad aún están vigentes. Los estudiantes japoneses, al igual que los docentes, están sometidos a una cultura de pertenencia a grupos, esto es desde la familia y existe mucha presión por ser buenos estudiantes o buenos docentes, en Japón, al igual que en otros países asiáticos, hay mucha meritocracia y, por ende, el docente y el estudiante se esfuerzan mucho por ser buenos, además, el ambiente se ha hecho muy competitivo. Lamentablemente, aún no se tienen investigaciones de la eficacia de los grupos grandes como espacios de aprendizaje mejores o peores que los de grupos de menos de 50 personas.

El contacto luego de la primera sesión de comentarios no pudo volverse a activar.

Con la Universidad de Sidney se realizó contacto con el profesor John Biggs, pero esto fue en una sola ocasión y después no se recibieron más respuestas.

El profesor John Biggs es autor de varios libros y artículos de educación, muchos de ellos sobre educación universitaria.

El profesor Biggs indica que no existe hasta el momento una verdadera pedagogía o didáctica relacionada directamente con la forma de enseñar en grupos numerosos, que lo que existen son aproximaciones basadas en la experiencia y unos cuantos importantes

estudios, pero que no son suficientes aún para formar un corpus teórico que sustente una serie de respuestas a preguntas tales como: ¿qué tipo de evaluación de los aprendizajes es la indicada para grupos grandes?, ¿cuál es el perfil del docente de grupos grandes?, ¿qué características y esfuerzos debe hacer el estudiante en grupos grandes para optimizar su aprendizaje en esos contextos?, ¿cuáles son los materiales didácticos más pertinentes para la docencia en grupos grandes?, entre otras preguntas.

Para el profesor Biggs hace falta, en el contexto administrativo de las diferentes instancias de las universidades y en los propios docentes, tener una verdadera intencionalidad de hacer las cosas bien pero, a la vez, indica que los docentes tienen poca preparación al respecto porque sencillamente hay muy poco sobre el tema y, para ser buen docente de grupos grandes, es necesario aparte de la vocación un buen entrenamiento. Argumenta que ser docente de grupos grandes y grupos pequeños es algo por completo diferente.

Por último, indica que no hay aún claridad entre la docencia a grupos grandes y los contenidos que son susceptibles de ser planteados de esa forma, él considera que no todo conocimiento es factible de ser administrado en grupos grandes.

Además de estos contactos, se trabajaron más de forma constante relaciones con la Dra. Cristina Ambrosini del área de filosofía, ella realizó una investigación que tituló: "Diseño y aplicación de estrategias cognitivas y metacognitivas en una Didáctica de la Epistemología para grupos numerosos", junto con Rubén Padlube, Carlos Asti Vera, Mabel Bellocchio, Gaston Beraldi, Rosa Estinto, Paula Marín Moreno, Graciela Ramírez, Elida Radice, Bibiana Villagra.

La Dra. Ambrosini de la Universidad de Buenos Aires viene trabajando, desde hace varios años, en la didáctica de la epistemología y en la didáctica para grupos grandes, entre las cosas que encontró es que no existe en su universidad, ni en otras de Argentina, investigaciones sobre las estrategias didácticas que usan los docentes de grupos grandes. A pesar de que los docentes indican que hay una ausencia de formación en esa área y que no les permite ver si las clases que ofrecen son las mejores, tampoco hay investigaciones o proyectos que busquen sanar esa ausencia.

La Dra. Ambrosini indica que la mayoría de los docentes que ella conoce de grupos grandes y, otros que el año pasado entrevistó informalmente para colaborar con nuestra investigación, implementan estrategias como la clase magistral o la expositiva, otros los menos se apoyan en recursos tecnológicos como páginas virtuales, webblog, plataformas o, simplemente, por grupos que se pueden hacer en línea.

Los docentes que la doctora entrevistó en su mayoría no tienen formación formal para la docencia universitaria y, además, muy poca a nivel de grupos grandes. Indica que casi todos han aprendido la docencia por intuición, aproximación, modelación de otros profesores y reatoolimentación de los mismos estudiantes.

También indica la profesora que, la toma de conciencia de los procesos pedagógicos y la planificación didáctica, está ausente en muchos de los docentes universitarios y que sólo cuando se enfrentan a problemas específicos ellos mismos lo notan, lo cual no significa que los docentes sean malos en lo que hacen, sin embargo, ella sospecha de que es muy posible que los estudiantes también son muy habilidosos para sobrevivir en situaciones académicas adversas.

En cuanto a los modelos pedagógico que suelen usar los docentes que ella entrevistó, indica que tienen una base tradicional, pero que han venido incorporando aspectos de de otros enfoques, la universidad misma les exige eso.

El Dr. José Torralba de la Universidad Politécnica de Valencia ha venido estudiando las dinámicas didácticas en grupos grandes, desde investigaciones de casos, más no haciendo una investigación que involucre a todos los docentes de su universidad.

El Dr. Torralba indica que la mayoría de los docentes que dan clase a grupos grandes carecen de formación para ello y, lo suelen hacer es extrapolar las estrategias didácticas usadas en grupos más pequeños a los grupos numerosos o usar la clase magistral.

En algunas entrevistas que le hizo el Dr. Torralba a profesores se demostró que estos improvisan sus clases, lo cual no quiere decir que lo hagan mal pues se van a la modelación que les han hecho otros profesores. Sí indican estos docentes que ellos sospechan, en su

mayoría, que un grupo grande no es mejor que uno pequeño en torno al aprendizaje, la motivación y en la generación de pensamiento crítico.

Anota Torralba que lo que hace más difícil el usar técnicas como recetas para trabajar grupos grandes, es que la universidad no es uniforme, lo que hace difícil que haya técnicas, procedimientos, medios, entre otros, que sean óptimos para cualquier situación. Por ello, procede definir una situación concreta y hablar de la enseñanza activa que es posible y, en su caso, óptima para ella.

Para este investigador la clase de un grupo numeroso necesita mucha más planificación y detallar mejor la evaluación que lo que se da en un grupo pequeño y, que parte del éxito en la docencia de un grupo grande, es tejer de alguna manera relaciones entre los estudiantes y el docente y esto no necesariamente debe ser en clase.

El contacto que se realizó en la Universidad Lee con el Dr. Santos Tapia y el Dr. Robert McCall, sirvió para determinar cómo en esa universidad los docentes planifican sus clases para grupos grandes, pues es allí donde han explorado los investigadores. Ellos encontraron que la mayoría de los profesores no tienen formación en planificación didáctica y que se ajustan a los programas del curso que les entregan, haciendo pequeños cambios a nivel de evaluación y actualización de contenidos.

En los Estados Unidos parece existir mucha información de cómo dar clases en grupos numerosos, pero afirman que casi todos ellos son de experiencias docentes, con poco análisis pedagógico o didáctico y sin comprobación empírica y, lo más lamentable, es que parten de un supuesto implícito de que todos los conocimientos son similares y que las estrategias didácticas son como recetas que se pueden administrar en general. Indican que hay varias universidades donde se están haciendo investigaciones de cómo mejorar la interacción de los grupos grandes, pero desde el punto de vista del espacio físico y no desde el ejercicio de la docencia.

Tapia y McCall indicaron que en los Estados Unidos los auditorios son espacios comunes para dar clases y eso proviene de la experiencia y trasfondo religioso de estas universidades en sus inicios, así la clase magistral se hace común, pero se une a la consulta

individual de los estudiantes y el apoyo de asistentes o co-profesores. Los cursos de clases numerosas se apoyan también mucho en materiales didácticos, que casi siempre se confeccionan especialmente para el curso.

La Dra. Lidia Daza de la Universidad de Barcelona ha estudiado el comportamiento de los grupos numerosos en la carrera de ciencias empresariales, la cual, según ella, es la más masificada de la universidad. Son grupos de entre 150 a 170 estudiantes.

Daza estudia el cambio en el proceso de Créditos Europeos a nivel de metodologías y didácticas innovadoras y aplica sus estudios a grupos grandes, que es donde ella considera se dan los mayores problemas en espacial a nivel de aprendizaje. Ella afirma que la carrera de ciencias empresariales, al ser una de las carreras muy masificada, se hace necesario plantear diferentes alternativas metodológicas para la transformación de la práctica docente del profesorado, centrando la formación universitaria, así como sus sistemas de evaluación, en el proceso de aprendizaje, adaptándose a ésta y otras particularidades.

Daza en su investigación selecciona un grupo-aula y lleva a cabo una primera revisión del plan docente, partiendo de la definición de los objetivos conceptuales y procedimentales y del diseño de las estrategias formativas, las cuales permitirán su adquisición por parte del estudiante. Más allá de la tradicional clase magistral, el grupo se conduce a través de diferentes estrategias didácticas. El sistema de tutorías personalizadas, la incorporación de actividades en grupo en el aula y la planificación de actividades formativas para el trabajo en equipo fuera del horario lectivo, son algunas de ellas.

Daza indica que no es común el estudio de los grupos grandes, a pesar de que es un fenómeno común en Europa, pero que no es sino hasta hace muy poco que se ha venido notando como una problemática y esto, en especial, porque se pasó de un modelo centrado en el docente y los contenidos a un centrado en los procesos de formación y aprendizaje de los estudiantes.

La investigadora dice que es común en los grupos grandes la desmotivación, la deserción y la existencia de muchos vacíos conceptuales, que los estudiantes a veces sanan en talleres aparte o en grupos cuando se reúnen.

Otro problema que hay en Europa en este momento pero, en especial, en España es que existe, tanto por los procesos de migración como por asuntos culturales, que se forman grupos muy heterogéneos con gente que a veces están repitiendo sus cursos.

Daza indica que habría que estudiar el nivel de fracaso escolar en los grupos grandes comparados con los grupos pequeños usando los mismos contenidos.

En general, lo que la mayoría de los y las investigadores(as) acordaron en indicar es que existe muy poca investigación seria sobre grupos numerosos, que los docentes carecen de forma para dar clases a estos grupos. Además, afirman que mucho de lo que se encuentra en la literatura en contra de las clases numerosas se debe, más que todo, al mal manejo pedagógico o didáctico que los docentes hacen de esos espacios y no en el que un grupo grande en malo en sí mismo.

Resultados y análisis de los grupos focales con los docentes

Al principio de la investigación se realizaron dos grupos focales a docentes de grupos grandes (26 de junio y otro el 3 de julio del 2008) en las condiciones detalladas en la metodología.

En el primer grupo de profesores estuvieron representadas las áreas de biología, estadística y estudios generales. En el segundo grupo las áreas de química, física y medicina.

La guía de grupo focal consistió en varios ejes: a) la caracterización de un grupo grande, b) los puntos fuertes y débiles de la existencia de estos grupos, c) los por qué de la existencia de estos grupos, d) cuál debe ser el perfil de un docente de grupo grande y e) cómo aprendieron a dar clases en grupos numerosos.

Sobre qué es un grupo grande, en general, los dos grupos de profesores determinaron que a pesar de que hay muchas formas de decir cuándo un grupo es grande, por ejemplo, cuando el docente ya no puede interactuar con todos y/o no los conoce a todos y cuando los mismos estudiantes no se conocen todos entre ellos. La mayoría creen que de 50 estudiantes en adelante ya estamos, sin discusión, frente un grupo numeroso.

También anotaron que un grupo puede ser numeroso en casos relacionados con el conocimiento específico del conocimiento y área de la carrera, pues en maestrías o doctorados un grupo grande es ya de 20, o en áreas como las de algunas ciencias sociales 30 ya son grupos grandes, pero luego de 50 estudiantes aplica como grupo numeroso para cualquier caso. Incluso dicen que pedagógicamente luego de 100 personas es un grupo inmenso, en el cual docente no le da clases a las personas sino al grupo, la formación se vuelve impersonal y, sin duda, es formación o información lo que el docente hace.

En cuanto a las características de un grupo grande los docentes indican que entre los aspectos positivos están:

1. Que se puede aprovechar un buen docente para más estudiantes.
2. Que se puede sacar ventaja a la experiencia de los docentes frente a más estudiantes.
3. Que se homogenizan los contenidos de una clase frente a más estudiantes, evitando muchos grupos pequeños heterogéneos en cuanto a los contenidos.
4. Los docentes de grupos grandes le salen más baratos a las escuelas y, por ende, a la universidad.
5. Con los grupos grandes no se ocupan tantas aulas.
6. Un grupo grande es potencialmente valioso, pero hay que saberlo manejar.
7. Cuando en la clase de grupos numerosos se saben usar los recursos tecnológicos se aprovecha mejor la clase.
8. Cuando se hacen buenas demostraciones se ahorran recursos, pues se ofrece a más personas esas demostraciones.
9. Si se aparta un poco de la manera tradicional de enseñar en grupos grandes, se puede lograr mucho aprovechamiento.

Entre los aspectos negativos de estos grupos están los siguientes:

1. Los estudiantes ponen menos atención al docente en términos generales.
2. Hay menos motivación en los estudiantes frente a la clase pues son impersonales.
3. A los estudiantes les cuesta más consultar en clase y el docente cree que, por unos pocos lo hacen, los demás están sin dudas.
4. Produce problemas de comunicación entre docente y estudiantes.

5. Los grupos grandes inhiben la participación de la gente por el temor escénico.
6. Los grupos grandes disminuyen la asistencia a clases.
7. El docente no es consciente de los estudiantes de forma individual.
8. Cuando los integrantes de los grupos son muy heterogéneos se complica dar la clase.
9. Las clases magistrales no son para todos los contenidos y no garantiza la homogeneidad en los contenidos.
10. La evaluación en los grupos grandes es más compleja si se desea hacer bien.
11. Un grupo grande impide la evaluación formativa.
12. Detectar necesidades educativas especiales en grupos grandes es más problemático.

En general, se ven más aspectos negativos que positivos a los grupos grandes, pero los profesores indican que casi todos los elementos negativos lo son porque no se tiene claro cómo enseñar en una clase numerosa, no tanto porque en sí estos grupos sean realmente inadecuados para enseñar.

En los grupos focales se apuntan a diversas razones del porque existen grupos grandes:

1. Para ahorrar recursos a la universidad en materia de contratación de docentes.
2. Para evitar problemas consiguiendo aulas, pues con un auditorio ya se ahorran dos o tres aulas.
3. Porque una clase magistral a veces es la mejor forma de comunicar un contenido a la mayor cantidad de personas, lo mismo que en una clase expositiva o demostración general.
4. Las razones pueden ser además de administrativas, políticas o ambas.
5. Rara vez las razones son pedagógicas o didácticas, pues ese nivel no está aún muy presente en los administrativos y docentes de la Universidad.
6. Para aprovechar la experiencia de un buen profesor.

También señalan que los docentes que dan clases a grupos números no debe ser cualquier docente, deben tener un perfil y competencias para dar a estos grupos. Así un docente de grupos numerosos no puede ser un principiante, ni alguien que no sepa de pedagogía o didáctica.

Indican los profesores que para dar clases a grupos grandes se ocupa ser agradable, manejar muy bien el escenario, estar más atento al estudiante que el estudiante al docente, saber comunicarse muy bien, manejar los procesos de evaluación de los aprendizajes dentro de la dinámica de un grupo grande.

En un grupo grande un docente debe aprender a usar bien el espacio en donde está, ha de moverse para no aburrir al público, debe ver a la gente, mantener un buen manejo de la voz y emplear los recursos como el *power point* de una manera adecuada y no como un *karaoke*. En general, es más difícil buscar mantener la atención de los alumnos de grupos grandes y, a veces, es necesario conocer algunos estudiantes muy bien para que estos colaboren con la motivación del grupo.

También, lamentan que no existe formación adecuada para los docentes que da cursos a grupos grandes y esto constituye una debilidad de la Universidad.

La mayoría de los docentes afirman que es necesario que los docentes más fogueados y expertos en los temas sean a los que se les asignen los grupos grandes, muchas veces están al inicio de las carreras o en cursos de servicios y que, así como un buen docente puede lograr motivar a los estudiantes en un grupo de estos y hacerlos permanecer en sus carreras, los que no lo son pueden más bien contribuir a que los estudiantes se desanimen y deserten.

Aprender a ser docente de grupos grandes o a aplicar estrategias didácticas, no es un asunto que obedezca a procesos de formación académicos, argumentan los profesores, la mayoría no los tienen aunque sería muy deseable. Los docentes de grupos grandes en su mayoría conocen no conocen de enfoques pedagógicos y es por modelamiento, por consejos de otros docentes o recordando cómo les dieron clases que ellos dan sus lecciones como lo hacen. Ellos dicen que es un asunto más de tradición o emergencia que por formación.

Los docentes de grupos grandes deben aprender a lidiar con grupos muy homogéneos, así como grupos muy heterogéneos, con grupos de gente muy novata en la universidad o con otros ya más experimentados e incluso los aspectos de género entran en juego.

Apuntan a que en los grupos grandes muchas veces se da un fenómeno interesante, los estudiantes novatos o recién llegados a la universidad nunca ha estado en grupos grandes y vienen acostumbrados a otra estrategia de clase y, frente a las demandas de un grupo grande y la idea de ser auto-gestivos en su aprendizaje tienden a chocar. No solamente el docente debe adecuarse al dar clases en un grupo grande, también los estudiantes deben hacerlo, sin embargo, los que terminan perdiendo más son los estudiantes si no lo logran.

Algunos de los errores de los docentes a la hora de dar clases es que no modelan, por ejemplo, como se resuelven problemas, sino que ya los llevan prefabricados y los estudiantes no aprenden mucho. Otros se esconden detrás de una mesa en la parte alta del auditorio y no se mueven de allí, a veces, leen los contenidos y tienden a repetir lo que dice un libro de texto. Un docente debe estar expuesto a que se rían de él, argumentan los docentes, o a que se pueda establecer diálogos en clase, que el docente se mueva por el aula y pregunte, debe presentar demostraciones agradables, no aquellas del museo que tienen algunos; en otras palabras dar clases en un escenario de grupo grande no es lo mismo que hacerlo en un grupo pequeño.

En general, en el grupo focal los docentes apuntan a que la mayoría de las razones del por qué existe un grupo grande, es por asuntos administrativos y políticos. A la vez, los grupos grandes tienen sus ventajas como el hecho de motivar a un sector de estudiantes cuando las clases son agradables pero, también, se corre el peligro de lo contrario.

Se deja claro que no cualquier persona puede ser un docente de grupos grandes y que se ocupa, entre otras cosas, no ser tímido, mostrarse agradable, seguro y alguien que piensa en que estudiantes aprendan.

Los docentes se refieren a que falta formación académica para la docencia universitaria, en especial en este campo, pues los modelos pedagógicos o didácticos de uso son intuitivos más que reflexionados.

Resultados y análisis de los grupos focales con los estudiantes

En el segundo semestre del 2008 se trabajó con los estudiantes de grupos grandes en dos grupos focales.

En total se trabajó con 30 estudiantes de diferentes niveles de sus carreras (psicología, ciencias de la comunicación colectiva, ciencias políticas, historia, sociología, antropología, ingenierías, ciencias de la salud, físico-matemática y química).

Los resultados de los grupos focales se detallan a continuación.

Grupo focal I

Número de participantes: 14

Características de los participantes: 8 de los estudiantes son varones y 6 son mujeres. Con edades comprendidas entre 18 a 22 años. Están en cursos de humanidades o en ciencias sociales. Hay estudiantes de 1º, 2º, 3º y 4º año de carrera

Representación de las siguientes unidades académicas: Psicología, ciencias de la comunicación colectiva, ciencias políticas, historia, sociología, antropología.

Duración de la actividad: 2 horas y 10 minutos.

Ejes de trabajo:

1. Caracterización de un grupo grande.
2. Porque de la existencia de los grupos grandes.
3. Experiencias como estudiantes en grupos grandes.
4. Cualidades que debe tener un docente para dar clases en un grupo grande.
5. Estrategias didácticas y de aprendizaje en grupos grandes.

Resultados

1. Caracterización de un grupo grande.

Nueve estudiantes afirmaron que un grupo grande es aquel que tiene más de 30 estudiantes y 5 de ellos indican que es aquel grupo que tiene más de 50 estudiantes.

Once de los estudiantes afirman que prefieren recibir clases en grupos de menos de 30 estudiantes y 3 indican que prefieren los grupos grandes.

Los 11 estudiantes identifican que en los grupos menores de 30 personas las clases son más personalizadas, hay posibilidades de preguntar y al poder participar más, se entiende mejor la clase. Indican también que en los grupos menores de 30 estudiantes hay una identificación adecuada del profesor(a) con los estudiantes y sus necesidades.

Los 3 estudiantes que prefieren grupos grandes indican que es mejor porque hay menos polémicas, que se aprovecha más el tiempo y que se va directo a la materia.

Todos los participantes coinciden en que un grupo grande presenta dificultades en la comunicación entre estudiantes y docentes, y dificulta la relación entre los mismos estudiantes. Ellos consideran que esto afecta las posibilidades de entender los temas y/o aclarar cosas que no se entienden bien.

Ligado a lo anterior, consideran que los muchos de los estudiantes se sienten, intimidados de preguntar o participar públicamente en los grupos grandes, “allí si uno se equivoca todos se dan cuenta”.

Otro conjunto de respuestas casi unánime, apunta a que en los grupos grandes el docente es incapaz de conocer a los estudiantes y en verdad “no le está dando la clase a todos los estudiantes sino a los que se sientan en frente”, ellos creen que los profesores(as) asumen que los estudiantes están entendiendo a partir de lo que observan en los estudiantes que están al frente. En los grupos grandes los estudiantes expresan que el profesor casi siempre desconoce las dificultades y las necesidades que tienen ellos a la hora de aprender.

En cuanto a la evaluación en grupos grandes, indican que consideran que estas suelen ser injustas y asumen que todos los estudiantes saben igual y aprendieron igual, lo cual consideran que no es verdad.

También creen que lo que sucede con los grupos grandes es que los docentes convierten sus clases en rutina, dan la clase siempre de la misma manera, y los estudiantes creen que utilizando diferentes estrategias didácticas las clases serían mucho más provechosas.

Todos se manifiestan de acuerdo en que un grupo grande se beneficia cuando él o la docente que tiene al frente es capaz, conoce muy bien el tema, es accesible y agradable, pero cuando se nota que el profesor no tiene manejo del tema o es una persona grosera, todo salen perjudicados, y a veces para ellos es difícil saber cómo va a ser ese profesor, a pesar que ellos buscan los que podrían ser mejores.

Consideran que los profesores logran dividir los grupos grandes en subgrupos es posible que sea más dinámica una clase, pero indican que por el tipo de aula en especial si es un auditorio no es tan fácil.

Todos consideran que los grupos grandes ahorran dinero a la universidad.

Lamentan que en los grupos grandes a veces no se sabe quiénes son los compañeros(as) que tienen, es imposible llegar a conocerlos a todos.

Algunos (5) indican que la ventaja de un grupo grande es que es posible ausentarse y nadie se da cuenta que faltó.

2. Porque de la existencia de los grupos grandes.

Los estudiantes perciben que los grupos grandes existen porque: no se cuenta con suficientes aulas para todos los estudiantes, el docente no tiene problemas con los estudiantes a nivel individual, se dispone de pocos recursos para la contratación de más profesores(as), es un mecanismo para filtrar estudiantes, por aspectos educativos o pedagógicos y, finalmente, por asuntos políticos o administrativos; sin embargo, hacen sobre énfasis en la existencia de pocos recursos de las escuelas para hacer grupos pequeños.

3. Experiencias como estudiantes en grupos grandes.

Once estudiantes identifican su experiencia en grupos grandes como negativa, por las siguientes razones:

1. Se sentían un número más y esa situación, incluso, afecta el rendimiento académico.
2. Es desmotivarte, no se tiene claro se debe asistir o no, poner o no.

3. En los grupos grandes todo es impersonal a la hora de aclarar dudas o algún problema con los profesores, no se le da la atención que merecen los estudiantes.
4. La comunicación con el docente es mala.
5. En algunos casos, los docentes hablan para un grupo solamente, dejando al resto del grupo desatendido.
6. Para los repitentes se convierte en una experiencia muy negativa.
7. Uno de los participantes indicó incluso que la libertad de cátedra es más mala que buen.
8. En algunas ocasiones se encuentran con profesores que se consideran pésimos y eso es peor para ellos.
9. En los cursos con grupos grandes algunos estudiantes les va bien pero a otros muy mal.
10. La evaluación en grupos grandes es "injusta", muchas veces los exámenes están mal planteados, las preguntas están mal hechas y en algunos casos debido a eso no se pueden hacer reclamos.
11. En algunos casos los profesores no saben cómo hablar en un auditorio, hablan muy bajo, por lo que las únicas personas que escuchan son las que están al frente.

Tres estudiantes afirman que la experiencia no fue negativa, pues los docentes eran muy dinámicos, parecían saber mucho y se interesaban en las participaciones de los estudiantes, pero indican que saben que toparon con suerte pues los docentes de grupos grandes normalmente no son buenos y están desmotivados. Argumentan también, que si el docente complementa las clases magistrales con otras técnicas, como les sucedió a ellos, los resultados suelen ser mucho mejores. Un estudiante afirma que su docente dividió el grupo en subgrupos y los tenía tallados produciendo y eso fue "excelente"; "mi profesor hasta hizo una página en internet para ponernos materiales sobre lo que iba a ver en el curso, eso fue muy bueno".

4. Cualidades que debe tener un docente para dar clases en un grupo grande.

Los estudiantes afirman que un docente de un grupo grande "debe ser un buen comunicador por sobre todas las cosas, en segundo lugar debe conocer lo suficiente de la materia que da pues sino, o se enoja con las preguntas, o se ve muy temeroso y un docente

así nadie le cree”. Los estudiantes también manifiestan que el profesor debe ser una persona agradable, accesible, que motive el estudiar, debe ser un buen moderador cuando los estudiantes están participando para no perder tiempo y no debe temer al contacto con los estudiantes. También, le dan mucha importancia al hecho de que los profesores estén actualizados en el uso de las tecnologías, pues eso no solo llama la atención, sino que facilita el aprender los contenidos de los cursos.

Indican que si un profesor va a dar toda la clase el solo y no va a dar participación a los estudiantes, debe ser alguien que maneje muy bien los tiempos de atención y que se apropie del “escenario”.

Los estudiantes manifiestan que la homogeneidad es un problema en los grupos grandes, pues la mayoría de las veces no están al mismo nivel todos los estudiantes, además, los profesores parten de la idea que los estudiantes saben algo sobre algún tema y ellos así van agregando cosas, sin embargo es difícil que eso funcione si algunos no saben de lo que se habla y no están entendiendo.

Algunos dicen que cuando se trata de enseñar procesos o procedimiento, los profesores deben hacer muchas “maromas”, pues aprender a usar un aparato en una clase magistral es difícil, sino más bien imposible.

Además, algunos creen que el profesor debe mostrar autoridad, de lo contrario nadie le hace caso, pero en algunos casos son más autoritarios de lo debido.

También ellos creen que una cualidad que debe tener un profesor de un grupo grande es que sea ordenado.

5. Estrategias didácticas y de aprendizaje en grupos grandes.

La mayoría de los participantes del grupo focal concuerdan que cualquier estrategia que se dé en un grupo grande debe tomar en cuenta la participación de los estudiantes, la motivación y evaluar bien que todos estén aprendiendo.

Los estudiantes concuerdan que las clases magistrales no son malas si se saben combinar con otras estrategias, como el uso de tecnología ya sea antes o después de la clase

o como apoyo, si permite hablar a los estudiantes y fomenta la criticidad, si se asignan tareas que se revisen en grupo, si los exámenes se pueden revisar en clase, si se utilizan adecuadamente las presentaciones, si en las exposiciones de los estudiantes, los profesores tienen un papel más protagónico y si llevan invitados que sepan de los contenidos de los cursos.

Los estudiantes concuerdan que muchos de los problemas de las clases magistrales se solucionan si el docente se mueve en el aula y no está “quedito” en el escritorio, además si se escucha lo que dice y pronuncia bien, sino se pierde en sus argumentaciones.

La mayoría de los estudiantes concuerdan que algo de suma importancia en un grupo grande es que el docente deje claro cómo se van a tocar los temas de la clase y la secuencia de estos, “muchas veces la estructura temática de las clases está mal, una estrategia debe tener claro que va después de que y que tenga un orden lógico”.

Los participantes consideran que las estrategias que tengan análisis de casos, mapas conceptuales y que impliquen resolución de problemas son valiosas, pero que se debe dar acompañamiento a los estudiantes en esto, pues a veces los docentes simplemente ponen a los estudiantes a exponer resultados y “no ven si están buenas o malas las exposiciones”.

Uno de los participantes manifiesta que una cosa que le ha gustado mucho en estas clases son las demostraciones que realiza el profesor. Para otro estudiante el uso del cine foro resulta interesante, pero los profesores deben evitar usarlo mucho eso en el mismo curso.

Finalmente, manifiestan que los profesores deben ser muy cuidadosos con las evaluaciones, las actividades deben tener una finalidad y relación con el tema, hacer actividades por hacerlas no se aprende.

Grupo focal II

Número de participantes: 16

Características de los participantes: 8 de los estudiantes son varones y 8 son mujeres. Con edades entre los 18 a 29 años. Están en cursos de Odontología, farmacia, ingenierías,

geología, química, física, matemáticas, meteorología. Hay estudiantes de 2º, 3º, 4º y 5º año de carrera

Representación de las siguientes unidades académicas: ingenierías, ciencias de la salud, físico-matemática, química.

Duración de la actividad: 2 horas.

Ejes de trabajo:

1. Caracterización de un grupo grande.
2. Porque de la existencia de los grupos grandes.
3. Experiencias como estudiantes en grupos grandes.
4. Cualidades que debe tener un docente para dar clases en un grupo grande.
5. Estrategias didácticas y de aprendizaje en grupos grandes.

Resultados

1. Caracterización de un grupo grande.

Catorce estudiantes afirman que un grupo grande es aquel que tiene más de 50 estudiantes y 2 de ellos indican que es aquel grupo que tiene más de 30 estudiantes.

Los 16 estudiantes indican que prefieren recibir clases en grupos que posean menos de 30 estudiantes.

Los 16 estudiantes identifican que en los grupos menores de 30 personas, las clases son más personalizadas, el docente se puede enfocar mejor en los temas que ve en clase y, además, tiene la posibilidad de determinar si los estudiantes están asimilando la materia.

En un grupo grande, la comunicación para consolidar lo aprendido es muy difícil de lograr y los docentes no están interesados más que en dar las clases.

Uno de los estudiantes dice que “un grupo grande es aquel que pasa de 40 o 50 estudiantes y en donde lo que impera es la clase magistral, en donde la evaluación es muy mecánica”.

En los grupos grandes la participación pertinente de los estudiantes es casi imposible.

Ellos indican que los grupos grandes se caracterizan por ser muy libres, así que los estudiantes asisten cuando lo desee, lo más importante es estos grupos son los trabajos y los exámenes.

Uno de los estudiantes indica que un grupo grande muchas veces es un problema para los docentes ya que se encuentra muy limitado a dar su conocimiento, sobre todo cuando los profesores son muy responsables, pero en el caso de los profesores autoritarios, que no dan importancia a la interacción con los estudiantes se convierte en un "refugio".

Los grupos grandes son percibidos por todos los estudiantes como una modalidad que inhibe la participación de los estudiantes y limita las posibilidades de interactuar con el docente; además, ellos apuntan a que es imposible para un docente de grupo grande saber si sus estudiantes están aprendiendo al paso que el docente va, lo ven como una especie de "monólogo" del docente.

Por otro lado, los estudiantes indican que los grupos grandes pueden ser una excelente oportunidad para que un buen docente ofrezca sus saberes al mayor número de personas, sin embargo, consideran que son muy pocos los profesores que saben dar una clase para grupos grandes, la mayoría de los docentes lo que hacen es creer que los grupos son pequeños o que no están frente a nadie.

2. Porque de la existencia de los grupos grandes.

Los estudiantes apuntan a la existencia de grupos grandes por dos grandes razones. Por un lado lo administrativo y político, en donde las decisiones pesan en razón de las dificultades de encontrar aulas y de economizar dinero en pagar más docentes y, por otro lado, se sostiene una fuerte tradición que motiva la existencia de estos grupos numerosos.

Según uno de los estudiantes: "En verdad pesa mucho la tradición en todo esto, en muchas carreras los grupos grandes han sido una verdadera estructura de identidad, en donde un docente con experiencia y muy letrado ofrece su conocimiento; contra las

tradiciones cuesta bregar en especial cuando ya no se tiene memoria histórica de los contextos y cuando no hay reflexión pedagógica”.

La mayoría coinciden que la falta de disponibilidad de espacios físicos adecuados, obliga a que se formen grupos numerosos.

Uno de ellos dice que la existencia de grupos grande en la Universidad de Costa Rica en parte es porque se deben dar cursos de servicio a mucha gente.

En general, las opiniones de los estudiantes coinciden que los grupos grandes existen y se mantienen por la falta infraestructura, la tradición, la falta de recursos económicos y a disposiciones especialmente administrativas y políticas, y no tanto por razones pedagógicas, pues si fuera así habría muchas más reflexión sobre el asunto.

3. Experiencias como estudiantes en grupos grandes.

La gran mayoría de los estudiantes del grupo indica que los grupos grandes les generan dispersión, nos les ayuda mucho a concentrarse y, en especial, si la clase no es motivadora, como les ha pasado a la mayoría.

Argumentan que las experiencias han sido buenas y malas, pero que eso depende mucho del docente y del tema. Indican que un grupo grande para hacer algunos tipos de demostraciones es inadecuado, “hay cosas que solo se pueden aprender haciendo uno los procesos con el docente muy de cerca, a la distancia y siendo otro el que lo hace uno no aprende”.

Uno de los estudiantes manifiesta que basado en su experiencia personal, las diferencias de recibir clases en un grupo pequeño y uno grandes son muchas, él dice lo siguiente: “yo he tenido de los dos tipos de grupos, grandes y pequeños y una vez me toco estar en un curso donde habían más de 60 personas y me quedé y al siguiente semestre lo hice de nuevo en un grupo de 25 personas más o menos y fue muy diferente, lo pase y entendí mucho, a mi no me gustan los grupos grandes el nivel de aprendizaje es inferior”.

Otro de los estudiantes dice que los grupos pequeños son mejores pues se puede dar una mayor relación con los docentes, lo cual permite una mayor explotación de los recursos académicos presentes, algo que en los grupos grandes no suele suceder.

Uno de los estudiantes dice que en los grupos grandes, el docente da clases a una parte del grupo y a los demás no les da importancia: “en una clase me llamó la atención que yo aprendí mucho, pero luego me di cuenta que unos compañeros no y al ver porque era, vi que yo era parte del grupo privilegiado del que habla el compañero y los otros no”.

En los grupos grandes muchas personas no llegan a clases pero si llegan a realizar el examen, uno de ellos cree que es porque no ven las clases interesantes, en algunos cursos lo que se utiliza es un libro, por lo que no ven necesario ir a clases si entienden las cosas por sí solos.

Un estudiante dice que en los grupos grandes son muchas las personas que pierden los cursos y consideran que estos cursos son un tipo de “coladero”.

Otro manifiesta, que si una persona tiene dificultades en una materia, en un grupo grande se ve perjudicado, él considera que si los grupos fueran pequeños, muchas personas pasarían, pero eso no debe servirle a la Universidad.

Uno de los estudiantes dijo: “yo tuve la mala suerte de pasar de un grupo grande donde antes lo daba un solo profesor a cuando lo daban tres profesores y en otro curso lo daban cuatro; en el primer caso se pasaban peleando y no se ponían de acuerdo nunca y para la evaluación eso fue terrible, no sabíamos que nos evaluaban; en el segundo caso los profesores solo se turnaban y llegaba uno y el otro no sabía que había hecho el anterior, eso era como cada quien hace lo que le da la gana, y lo más feo fue que todos pasamos sin hacer esfuerzo”.

Algunos argumentan que en algunos cursos solo se abre un curso y, por lo general, estos grupos se hacen muy grandes, y en algunos casos esto se convierte en un problema pues no caben en las aulas pues estas están hechas para 20 o 25 personas, esto provoca que todos estén incómodos, haya muchos calor y se generen problemas de todo tipo.

Un estudiante manifiesta que en esta universidad hay serios problemas en la planificación de los cursos, pues en una ocasión le toco estar en un grupo de 100 personas al cual no se le asignó aula, así que todas las semanas debían buscar un lugar para recibir clases, incluso recibió clases en el zacate.

Las experiencia de los estudiantes en grupos grandes por lo general son negativas, y no solo por la calidad de los profesores, cuestiones pedagógicas o didácticas, sino también por factores administrativos.

4. Cualidades que debe tener un docente para dar clases en un grupo grande.

Los estudiantes creen que no todo docente puede dar clases en grupos grandes, se necesita que las personas sean seguras, con mucho conocimiento pero sepan comunicarlo, y que impartan las lecciones de manera innovadora y motivante.

Consideran que un docente de un grupo grande debe ser muy ordenado, con altas capacidades de comunicación y manejo del grupo.

Afirman que se debe partir de lo conocido a lo nuevo, de lo básico a lo complejo.

Argumentan que el problema es que los profesores no han sido formados para ser docentes en la mayoría de los casos e, incluso, puede suceder que no saben ni manejar el *power point*.

Para ellos un docente de grupos grandes ha de saber usar la tecnología y ofrecer maneras nuevas de dar la clase, no sólo la clase magistral.

Insisten en que dar una clase para grupos grandes, no es lo mismo que para otro tipo de grupos y que interactuar con la gente, aunque es difícil, debe ser parte de la tónica.

5. Estrategias didácticas y de aprendizaje en grupos grandes.

Las estrategias que los estudiantes consideran deben ofrecer los docentes están divididos en tres sectores:

1. Los que afirman que la clase magistral es interesante y que va mucho con el estilo de algunos de ellos, pero consideran que la mayoría de los docentes no saben darla; "si mi profesor de farmacia diera la clase como el padre del barrio sería un éxito". Los estudiantes perciben como problemático el que los docentes no saben comunicar ideas y no revisan si la gente está entendiendo. Estos estudiantes indican que una clase magistral bien usada es lo mejor.
2. Un segundo grupo indica que lo mejor es que el docente use varias estrategias y que la clase magistral sea solo una de ellas.
3. Otro sector apunta a que no deben darse las clases magistrales solas, sino que se deben complementar con otras técnicas.

Ellos ven como valiosas aquellas técnicas que sean participativas, pero indican que a veces a los profesores se les va la mano en armar grupos de trabajo, pues consideran que lo primero que los docentes deben hacer es enseñarles a trabajar en grupo, pues eso da muchos problemas.

Más que las clases magistrales, los estudiantes evalúan que se pueden dar lecciones tipo conferencias y, luego o antes, analizar lo dicho en la conferencia.

Los análisis de problemas o casos los ven como positivos.

Consideran que la mayoría de los profesores no usan estrategias de tipo investigativas, no dejan que el estudiante descubra cosas, sino que se las dan ya listas a lo más les piden que las analicen.

Desconocen técnicas como los mapas conceptuales, la *uve* heurística, blogs en la docencia, dramatizaciones. Creen que falta creatividad en los docentes.

En general, los estudiantes identificaron los grupos de menos de 30 personas como los mejores, en especial, porque permiten una atención más directa por parte del docente, solucionar problemas de comprensión de manera más efectiva y por la identificación que se logra con el docente. Sin embargo, algunos estudiantes indicaron que en los grupos numerosos el docente va más al grano y no se pierde tiempo. Además, son grupos que exigen responsabilidad y disciplina de los estudiantes pues estos pueden salir de la clase

cuando quieran o no ir y nadie se da cuenta y eso hace que mucha gente se confie, pero el que realmente desea estudiar debe ser responsable.

Por otro lado, para los estudiantes la clase es un proceso de comunicación y en los grupos grandes esto no se da bien, creen que se afecta la comprensión de los contenidos, además, participar en estos grupos intimida a muchas personas y por eso se quedan con las dudas.

Los estudiantes valoran mucho la relación docente-estudiante y la posibilidad de conocerse mutuamente.

También, indican que hay problemas con las evaluaciones pues parten de los supuestos de que todos los estudiantes entienden lo que el docente les ha explicado. Apuntan a que un docente en este contexto jamás sabrá quiénes aprendieron y quiénes no.

Los estudiantes evaluaron las clases en grupos grandes como rutinarias, son clases en donde el docente usa solo uno o dos tipo de estrategia de enseñanza. También indican que si el docente es bueno en lo que hace y se coloca en el nivel de los estudiantes las clases, aunque sea en grupos grandes, es muy provechosa, pero no todos los docentes son así de hecho cuando son así se llenan las aulas con gente de otros grupos.

De las estrategias que indicaron que los docentes usan está la clase magistral en la mayoría de los casos, luego la división en grupos para revisar algún tema o la asignación de tareas previas antes de ver un tema, también indican que las demostraciones se hacen de vez en vez.

Las razones que los estudiantes dan a los grupos grandes es que ahorran espacio y dinero a la universidad.

Parece ser que el problema de un grupo grande no radica tanto en que lo sea, sino en la forma en que el docente aborda la enseñanza, en el uso adecuado de estrategias que reduzcan la sensación de no existir, que posibilite la participación activa, que además de las clases magistrales puedan usarse otras formas de enseñanza, que el docente sea motivador y dinámico, que conozca a los estudiante, que sepa evaluar, que maneje los ritmos de la clase

para que no sea aburrida, que se debe partir de lo que los estudiantes realmente saben y no sólo de lo que se supone que saben, parece pues que identifican que debe existir un perfil de docente propio para este tipo de grupos y que se deben diversificar las estrategias didácticas a usar.

Sobre las estrategia didácticas indican que deben tener sentido, que las clases magistrales son importantes pues resumen en poco tiempo una gran cantidad de materia, pero que se deben combinar con otras cosas como el trabajo en grupos, el hacer demostraciones y el fomentar la criticidad. Pasar tres o cuatro horas escuchando un docente sin que se dinamice el grupo, hace que los estudiantes no recuerden mayor cosa de lo visto en clase.

Indican que para un docente bueno la responsabilidad y el trabajo en un grupo grande es mayor que la de uno pequeño. Esto hace que no cualquiera pueda dar clase en este contexto.

Anotan que es valioso saber de qué va a tratar una sesión de clase antes de verla, de que tenga relación con lo visto antes, que se den ejemplos de la materia, que se vean casos, entre otras cosas.

Resultados y análisis de las observaciones en las clases grandes

En relación a las observaciones que se realizaron en clases de grupos numerosos, estas se escogieron al azar y luego se le pidió permiso al o la docente encargado de hacer observaciones de la clase pero con la condición de que se nos permitiera llegar en cualquiera de las clases sin avisar.

Estas observaciones se realizaron a cuatro grupos de las escuelas de Física, Química, Humanidades y Biología en el segundo semestre del 2008.

Para estas observaciones se realizó un protocolo de observación estructurado en donde se tomaron en cuenta los siguientes aspectos:

1. Contexto general de la clase.
2. Caracterización del grupo.

3. Caracterización del docente.
4. Tipo de estrategias didácticas usadas.
5. Planificación de la clase.

Tomando en cuenta los puntos antes en mención se tiene lo siguiente:

1. Contexto general de la clase

Tres de las cuatro sesiones observadas se dieron en auditorios y una de ellas en un aula grande con una cantidad de estudiantes entre 55 a 80.

Se realizó una sola observación y luego de la clase se conversó con el docente por lo observado.

Las observaciones se realizaron a mediados y finales del semestre del 2008 por lo que según los docentes, los grupos ya han disminuido en cantidad por varias razones, entre ellas, que ya saben que no van a ganar el curso o que tienen otros cursos y falta a clases.

En los auditorios los estudiantes se dispersaron por el mismo, evitando estar todos cercanos, más bien se organizaron en pequeños grupos, estando los sectores más poblados al frente de la nave del auditorio y al medio. Los estudiantes de enfrente prestaban más atención que los de atrás de la nave que salía con más regularidad del auditorio.

En el caso del aula la organización de los estudiantes fue la misma.

En los auditorios dos de los docentes se mantenían al frente del auditorio haciendo uso de las pizarras y, uno de ellos, se movía fuera de ese espacio caminando por el corredor central del auditorio conversando con los estudiantes.

En el aula la docente permaneció al frente en su escritorio dando la clase desde allí y levantándose para anotar de vez en vez algo en la pizarra, más que todo leía un texto y lo comentaba con los estudiantes.

Los recursos que utilizaron los docentes fueron: dos de ellos el video beam, uno de ellos la pizarra y otro la lectura de un libro.

Dos de las clases se dieron en la mañana (auditorios) y las otras dos en la tarde (auditorio y aula)

2. Caracterización del grupo

Dos de los grupos que estaban en auditorios la población de estudiantes se comportaba de manera muy parecida, casi no participaban con comentarios o preguntas, tomaban apuntes, estaban en silencio, no conversaban entre ellos, en los dos grupos en mención la cantidad de hombres y mujeres era parecida.

En el otro grupo que estaba en un auditorio el horario era en la tarde y la dinámica era muy diferente a las dos anteriores, pues el profesor caminaba hacia los estudiantes, les preguntaba cosas, comentaban sobre el tema, retomaba aspectos de la clase anterior; de esta forma los estudiantes participaban mucho.

Este grupo era mucho más dinámico que los otros dos que estaban en auditorios y el profesor se cercioraba que los que preguntaran entendieran bien, se veían motivados. Por otro lado, eran muy pocos los estudiantes que salían del auditorio. En este grupo había más interacción entre alumnos.

En el cuarto grupo la clase se desarrolló en un aula grande, los estudiantes comentaban y preguntaban a la docente, se veían motivados porque además bromeaban y hacían mucha crítica y análisis de los contenidos de la clase.

En este grupo los estudiantes conversaban un poco pero, sobre todo, interactuaban con la docente. Aquí había más mujeres que varones.

3. Caracterización del docente

En el caso de los grupos de la mañana (los dos en auditorio), los docentes fueron pedagógicamente muy tradicionales, ambos centrados en el ejercicio de exponer el tema lo mejor posible y claramente interesados en que fuese claro todo, pero ofreciendo poco espacio para la interacción en el aula.

Ambos docentes usaron video beam, intercalando lo que ofrecían en ese formato con el uso de la pizarra y pequeñas lecturas de un libro de texto. En uno de los casos se procedió a hacer una pequeña demostración física.

En general, estos dos primeros docentes centraron la clase en ellos mismos con poca interacción de los estudiantes, enfocándose en los contenidos.

El tercer docente (auditorio-tarde) no es pedagógicamente tradicional, sino que presenta elementos de la tendencia crítica y constructivista. Este docente centro la importancia de la clase en los estudiantes, motivando a estos a ser críticos con los contenidos, formulando preguntas que los guiaba a ellos a resolver los casos y problemas que planteaba. Generaba discusiones en los estudiantes y relacionaba los contenidos con aspectos cotidianos viendo las relaciones de valor con lo social.

La cuarta docente (aula-tarde) centro su práctica pedagógica en la tendencia crítica, pues se orienta al desarrollo del pensamiento crítico/reflexivo. Buscó que el estudiante comprendiera las situaciones de su realidad social, para actuar sobre ella y transformarla.

Esta profesora buscó la participación de los estudiantes, generó discusiones, promovió las relaciones del contenido con la vivencia de los estudiantes y el contexto social.

4. Tipo de estrategias didácticas usadas

Los dos docentes de los grupos grandes de la mañana utilizaron estrategias tradicionales con el uso de tecnología, en específico, la clase magistral y en uno de los casos una demostración, pero en la cual no se realizó mucho énfasis en aspectos didácticos.

En los docentes de la tarde, tanto el profesor que ofrece sus clases en el auditorio como la profesora que la da en el aula, aplicaron una serie de técnicas consecuentes con sus tendencias pedagógicas. El profesor ofreció casos para ser analizados, incentivó el debate que replanteó los casos antes mencionados y planteó aplicaciones a los contextos cotidianos y sociales, finalmente, evaluó lo aprendido por los estudiantes mediante preguntas. La profesora problematizó tópicos de índole sociales llevando a los estudiantes a formular ejemplos y resolver preguntas que esos ejemplos llevaban implícitos. Evaluó lo aprendido

mediante el debate grupal y la señalización de lo dicho por los estudiantes, con lecturas que la profesora hacía.

5. Planificación de la clase

En todos los casos, los profesores argumentaron que sus clases habían sido planificadas, sin embargo, los docentes más próximos a una pedagogía tradicional indicaban que su planificación estaba más basada en la actualización de contenidos y la demostraciones o visualizaciones, que en los estudiantes o la evaluación de los aprendizajes, en cambio los dos docentes restantes se enfocaron en una planificación que se basaba en los estudiantes, esto es en el aprendizaje que estos pudieran lograr y la forma de evaluar dichos contenidos.

Los dos profesores tradicionales estaban interesados en planificar tomando en cuenta la evaluación por productos y los dos docentes restantes en evaluar procesos.

En general, las observaciones antes resumidas en resultados, revelan dos tendencias en la docencia en grupos grandes; una basada en una pedagogía tradicional tal y como Hernández, Francis, Gonzaga y Montenegro (2009, pp. 19-20) Es posible, también, que el tipo de conocimiento enseñado (declarativo, procedimental, actitudinal) o el énfasis (científico, artístico, filosófico, etc.) también tenga que ver con la forma o tendencia pedagógica que se use.

Por otro lado, se empieza a apreciar el uso más común de recursos tecnológicos como visualizadores, sin que esto implique que se esté enseñando desde una tendencia tecnocrática.

La planificación en la evaluación también varió de aquellos docentes tradicionales más interesados en los productos, de los docentes atentos a los procesos de construcción de aprendizajes.

Finalmente, aunque se muestra una coherencia entre la tendencia pedagógica, el tipo de evaluación que se hace y las estrategias didácticas que se usan, los cuatro docentes observados afirman que desconocen los detalles de las tendencias que sustentaban e indican

que sus clases y formas de ofrecerla, obedecen más a la naturaleza del conocimiento que ofrecen a estilos aprendidos de otros docentes y al interés sobre el estudiante que se tienen.

Resultados y análisis de los protocolos aplicados a los docentes de grupos grandes

Luego de la construcción de un protocolo de evaluación didáctico-pedagógico destinado a determinar las estrategias usadas por los docentes de grupos grandes, este se aplicó en el segundo semestre 2008.

Para en el segundo ciclo del 2008, la Oficina de Registro de la Universidad de Costa Rica contabilizó la existencia de 120 grupos grandes (mayores de 50 estudiantes), en la Sede Rodrigo Facio.

Tomando en cuenta lo anterior se obtuvo una muestra de 43 docentes de grupos grandes, con un porcentaje estimado del 22%, un error máximo aceptable de 10% y un nivel de confianza del 95%. Para calcular la muestra se utilizó el programa Stats y los grupos se seleccionaron de forma aleatoria.

Es importante indicar que el instrumento se construyó partiendo de los resultados de los dos grupos focales realizados a docentes de grupos grandes del primer semestre del 2008 y, posteriormente, se probó en 20 profesores para optimizar su confiabilidad.

De los 43 docentes entrevistados, 23 son mujeres y 20 son varones. La distribución en cuanto al grado académico es la siguiente: un docente es bachiller, ocho son licenciados, veinte y un docentes tienen el título de maestría y once de los 43 son profesionales con un grado de doctorado, dos docentes tienen una especialidad.

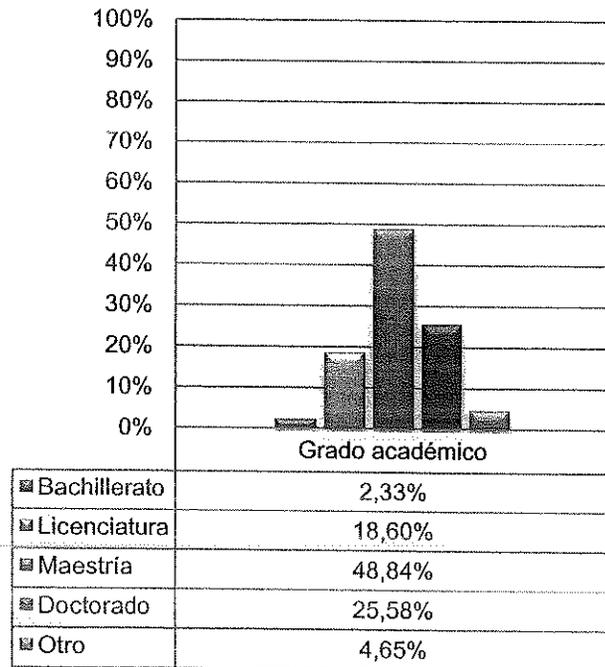


Gráfico 1. Grado académico de los docentes

La mayoría de los docentes que imparte clases a los estudiantes de grupos numerosos, tienen título de maestría o doctorado y como vemos en el dato siguiente donde se analiza el tiempo de ser docentes universitarios, se destaca que la gran mayoría tienen más de seis años de impartir lecciones, lo cual muestra que un buen porcentaje de docentes de estos grupos son bastante experimentados y con una carrera académica alta.

La Universidad de Costa Rica está destinando, con o sin conocimiento, una importante calidad de la docencia a atender estos grupos que pasan de cincuenta personas.

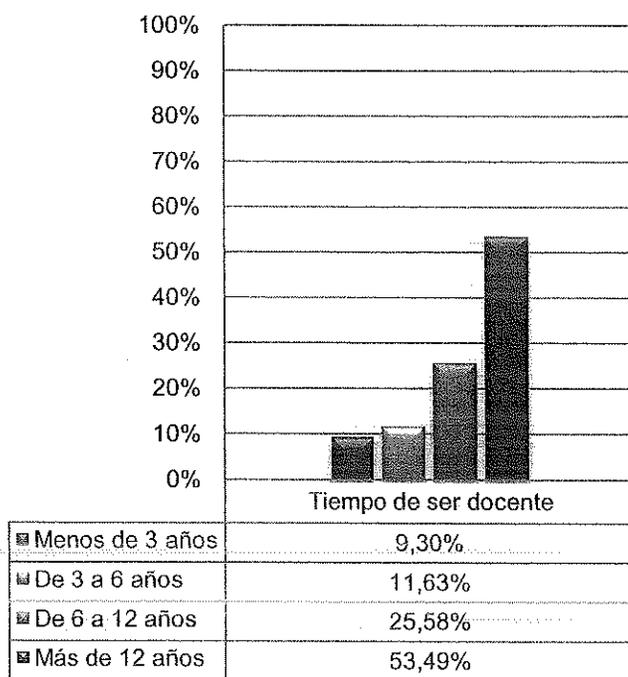


Gráfico 2. Tiempo de ser docente universitario

Además de los años de trabajar en la educación universitaria, la mayoría de los docentes trabajan tiempo completo o más en la Universidad de Costa Rica como se ve en el gráfico siguiente.

Lo anterior implica que en su gran mayoría son profesores de planta comprometidos con la Universidad que perfectamente aprovecharían una formación pedagógica o didáctica en la línea de grupos numerosos.

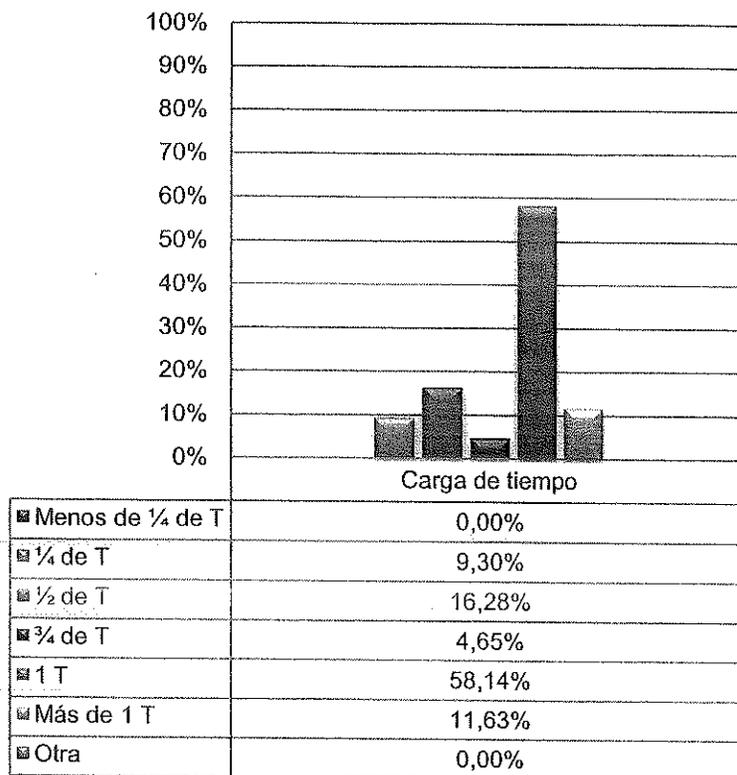


Gráfico 3. Carga de tiempo

En cuanto a la formación profesional, se consultó a los docentes si habían tenido formación académica para la enseñanza en la universidad, haya sido esta desde talleres a cursos como el de didáctica universitaria impartida por el Departamento de Docencia Universitaria u cualquier otro tipo de formación; más de la mitad de estos docentes dijo no haberla tenido en los años que ha impartido clases.

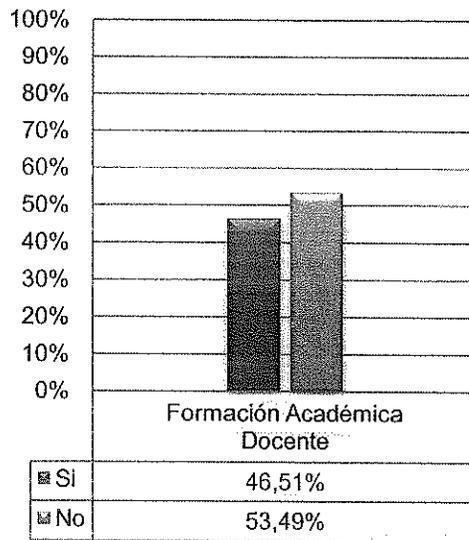


Gráfico 4. Formación académica docente

Este dato es valioso, pues nos permitirá comprender cómo es que el docente universitario de grupos grandes aprende a dar sus contenidos, aunque buena cantidad de estos docentes no han recibido formación para ello. También, nos permite determinar los esfuerzos mediacionales a nivel pedagógico y didáctico que hacen los docentes con formación en educación de aquellos que no la tienen.

En cuanto a la condición laboral de los docentes un 63% son docentes en propiedad, como se ve en el siguiente gráfico, y un 30% son interinos, existiendo también otras condiciones para laborar.

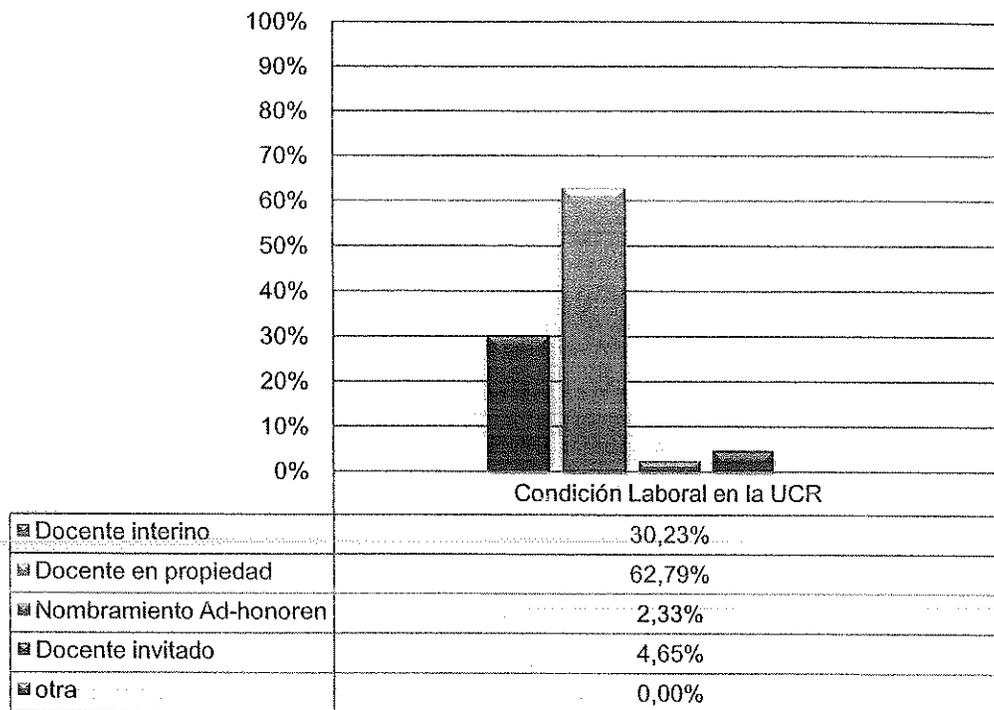


Gráfico 5. Condición laboral de los docentes

En los profesores que están en régimen, la siguiente distribución muestra el comportamiento en el tipo de categoría en propiedad que tiene este 63% de docentes en propiedad.

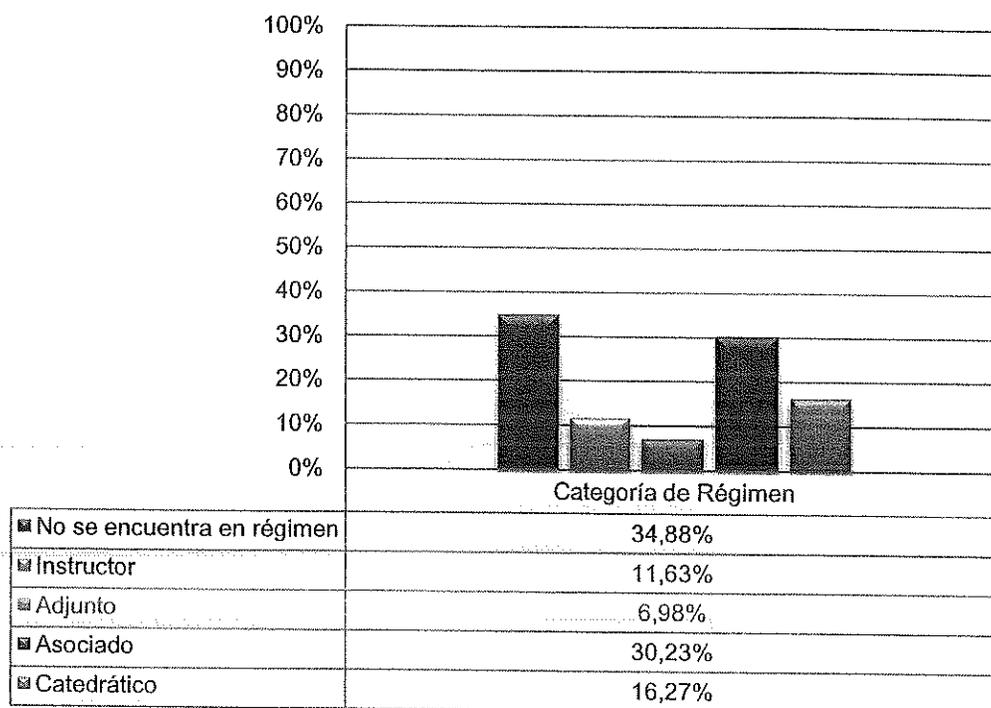


Gráfico 6. Categoría de régimen académico

Por otro lado, a los profesores que se les aplicaron el protocolo indican que en la mayoría imparte en el segundo semestre del 2008 más de un curso, lo que nuevamente hace de los profesores de grupos grandes personas muy involucradas en la docencia en la Universidad de Costa Rica, eso se puede ver en la siguiente gráfica:

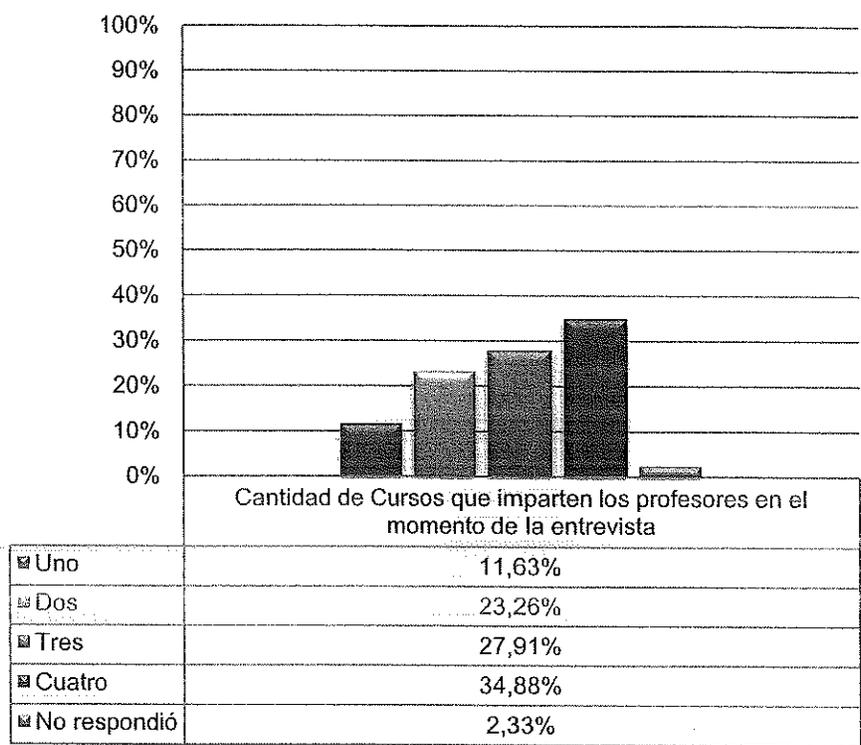


Gráfico 7. Cantidad de cursos impartidos por el docente

Hay docentes incluso que tienen cuatro cursos en su tiempo (35% de los profesores), lo cual implica que destinan una gran cantidad de horas a la docencia, siendo necesario en otra ocasión analizar esto en función de la planificación, evaluación y aplicación de las estrategias didácticas, pues en estos casos los docentes quedan muy exigidos en tiempo para ello.

Como vimos antes, se puede indicar que la gran mayoría de los profesores asignados a los grupos grandes son personas con alta preparación profesional en sus áreas del conocimiento pero no, necesariamente, en el ejercicio de la docencia, pues más de la mitad no tenían formación en la docencia universitaria. Además, son profesores que dedican mucho de su tiempo a la enseñanza, estando la mayoría de ellos nombrados ya en propiedad y con más de seis años de dar clases en la Universidad de Costa Rica.

En lo que sigue se verán los resultados de los ítems del protocolo relacionados con aspectos más vinculados a los grupos grandes.

El ítem 10 tiene que ver con la cantidad de estudiantes que los docentes consideran que constituyen un grupo grande, los resultados son los siguientes:

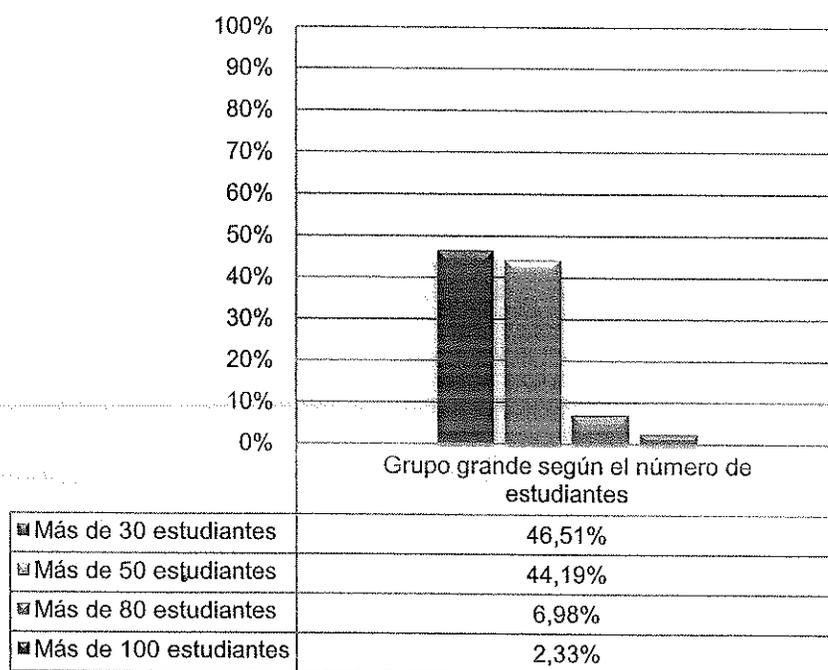


Gráfico 8. Cantidad de estudiantes para determinar el tamaño de un grupo grande

Como se puede apreciar la mayoría de los docentes indican que un grupo de más de 30 personas ya es un grupo numeroso.

Las respuestas de los docentes en este punto responden no sólo a situaciones numéricas, así un aspecto no muy tomado en cuenta es que la noción de grupo grande no solo está en razón de del número de estudiantes, lo cual parece ser lógico y la primera y más evidente característica; sin embargo, un grupo grande lo es también en función de la teoría psicológica y pedagógica que se tenga de fondo, así por ejemplo, para el constructivismo pedagógico un grupo pequeño es preferible a uno grande, porque el primero facilita una serie de procesos de interacción creativa, ya sea individual o social; para una pedagogía tecnocrática clásica la idea de grupo grande no está muy clara, pero podría ser grande más de 30 personas en función del uso de una tecnología específica y podrían 3000 personas ser un grupo manejable en función de otra tecnología, tales como las que son en línea. Para un enfoque tradicional, en un área como la medicina, una clase con

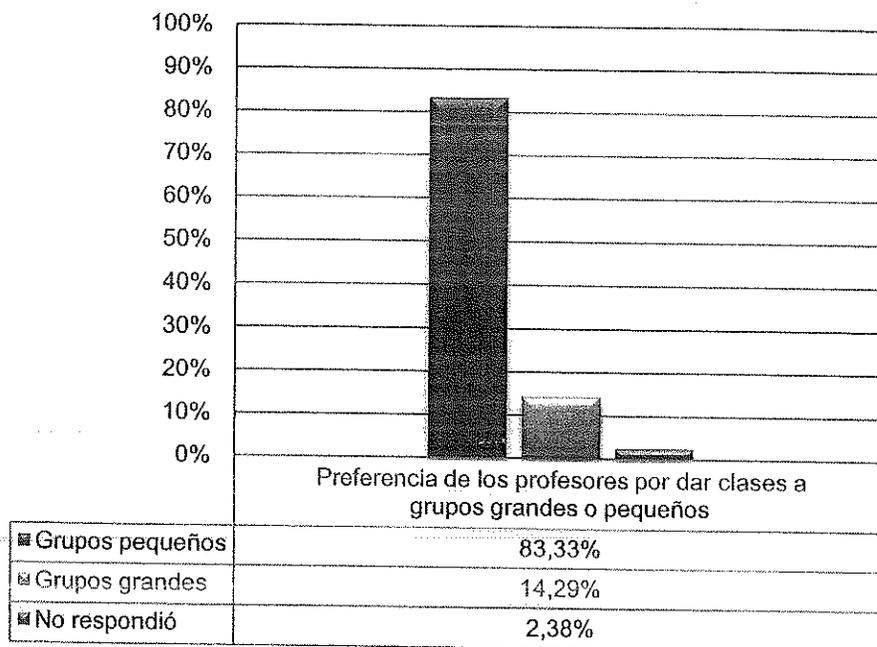
100 personas no necesariamente es numerosa, existen en muchas universidades grupos de más de 300 personas.

Las anteriores razones, sin embargo, no están muy claras en los docentes a los que se le aplicaron los protocolos, pues su nivel de manejo de las tendencias pedagógicas o psicológicas educativas es más que todo intuitivo, aunque si pesa mucho el tipo de conocimiento que los docentes ofrecen, si este es declarativo (teórico), procedimental o actitudinal, pues el tipo de conocimiento y cómo se representa mentalmente tiene relación directa con la cantidad de procesos y el tipo de procesos cognitivos que se ocupa para que sea aprehendido. Sin duda, si lo que se desea es enseñar un procedimiento cuidadoso, un grupo grande tendrá más dificultades en aprender el cómo se hace, debido a que las posibilidades de modelado de los procesos y la práctica de los estudiantes mismos se verá limitada.

Los docentes también relacionan mucho el que un grupo sea grande o no, de acuerdo con el nivel de conocimiento que se tenga de las personas con las que está en el aula o auditorio, a mayor cantidad de gente desconocida, el grupo es más grande e impersonal.

Los profesores ven la relación grupo grande/grupo pequeño, en razón de las dificultades de realizar las evaluaciones de los aprendizajes de los estudiantes y del espacio mismo de interacción de los estudiantes.

Cuando a los docentes se les pregunta que si prefieren dar clases a grupos grandes o a grupos pequeños, la mayoría indica que les gustaría más dar clases a grupos pequeños.



• *Gráfico 9. Preferencia de los docentes por dar clases a grupos grandes versus grupos pequeños*

Lo anterior, relaciona la idea de que dar clases a grupos grandes implica no sólo más trabajo para el docente sino, también, más dificultades para aspectos como la planificación, la evaluación de los aprendizajes y el conocer a los estudiantes, lo cual para todos los docentes resultó ser muy necesario, pero imposible en un grupo grande. Es quizá esto último lo que valoran como indispensable, para la mayoría de ellos la docencia debe ser un asunto de interacción personal y de un trato personal que permita que la información se convierta en conocimiento.

Para casi todos los profesores a los cuales se les preguntó sobre este ítem, sus respuestas están ligadas a que al estudiante hay que atenderlo y ver sus necesidades.

Los docentes indican que los grupos grandes dificultan la comunicación, lo cual consideran uno de los pilares de la docencia, dicen que es sólo con el tiempo y la comunicación que el docente llega a conocer las fortalezas y debilidades de los estudiantes, así como valorar si estos están comprendiendo los contenidos que se ven en clase. Afirman que los estudiantes en grupos pequeños ponen más atención y se concentran más, pues el ambiente es menos ruidoso y aglutinado. Los grupos pequeños favorecen la evaluación en

los cursos, en razón de que es posible aplicar formas diferentes de evaluar y el que un grupo sea pequeño garantiza que esa evaluación refleje el desempeño real de los estudiantes, además, es posible diseñar más actividades en el aula. En grupos pequeños se puede conocer mejor en nivel de los estudiantes y valorar el avance, no solo individual sino grupal. También, indican los docentes que en grupos pequeños el control que se puede tener es mayor, el grupo es más manejable, además, los grupos pequeños tienen menos problemas de disciplina, de ausencias y son más ordenado.

Algunos profesores dicen tener preferencia a dar clases a grupos pequeños, sin embargo, afirman sentirse cómodos trabajando en grupos grandes, creen que es posible trabajar bien con grupos numerosos.

Uno de los profesores cuya preferencia es trabajar con grupos grandes, afirma que en los grupos numerosos existe mayor recepción, es posible trabajar en sub-grupos y la participación es mayor, asimismo, algunos por su experiencia consideran que manejan adecuadamente grupos grandes e, incluso, son capaces de atender las necesidades de los estudiantes.

En todo esto está claro de que aunque los docentes no tienen una formación en docencia universitaria, la experiencia, los modelos que han seguido y los problemas a los que se enfrentan los hacen tener aproximaciones muy interesantes y valiosas a las características pedagógicas de los grupos grandes y pequeños, de igual forma, muestran una sensibilidad hacia el estudiante que los saca de la posición tradicional en pedagogía, en la cual el estudiante es secundario. Tal parece que las posiciones tradicionales se han ido modificando para ubicar al docente en posiciones, en las cuales el estudiante es cada vez más importante.

Sobre el por qué los grupos grandes existen, los docentes responden que sobre todo existen por asuntos políticos en la universidad, situación que se vierte en lo administrativo y económico, así no se abren grupos pequeños, no se pagan más docentes y se usan los auditorios que están destinados, no necesariamente, a ser espacios para dar clases a convertirse en espacios tradicionales de enseñanza.

Argumentan, también, que existe una mala distribución del dinero, falta de aulas y otros problemas más, pero quizá el más grave es que se ha dado un aumento del ingreso de estudiantes a la universidad, pero que deben ser ubicados en los mismos espacios físicos con los que hasta el momento se cuentan.

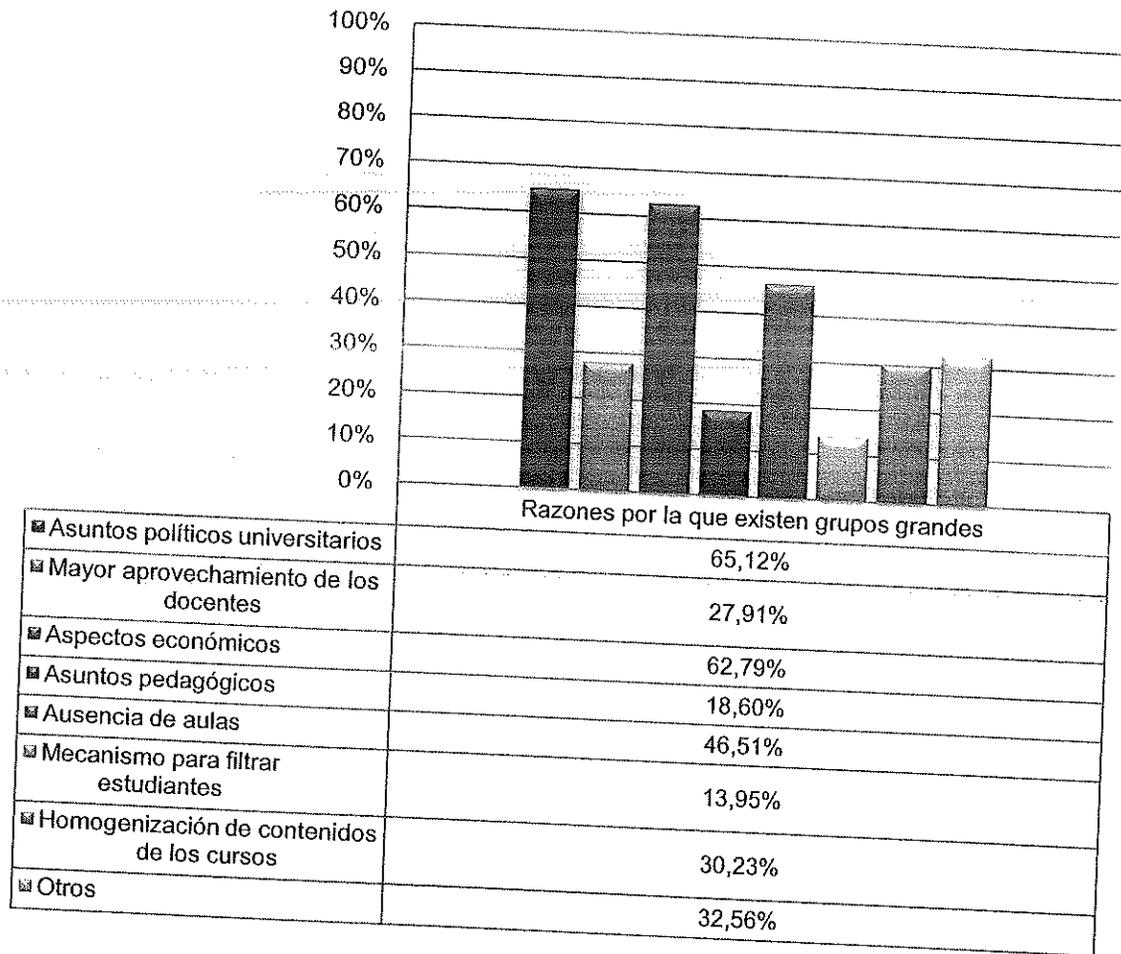
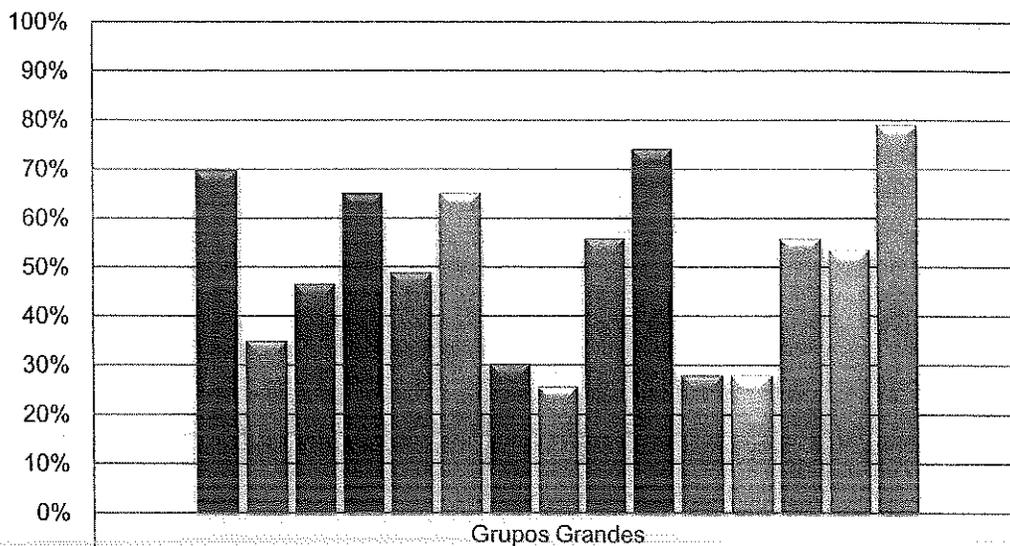


Gráfico 10. Razones que atribuyen los docentes a la existencia de grupos grandes

En el ítem 14 se le presentaron a los docentes una serie de afirmaciones sobre grupos grandes que surgieron del grupo focal y se les pidió que indicaran sobre cuáles de ellas estaban de acuerdo.



| | |
|-----|--------|
| ■ A | 69,77% |
| ■ B | 34,88% |
| ■ C | 46,51% |
| ■ D | 65,12% |
| ■ E | 48,84% |
| ■ F | 65,12% |
| ■ G | 30,23% |
| ■ H | 25,58% |
| ■ I | 55,81% |
| ■ J | 74,18% |
| ■ K | 27,91% |
| ■ L | 27,91% |
| ■ M | 55,81% |
| ■ N | 53,49% |
| ■ O | 79,07% |

- A. Un grupo grande es un problema para los docentes y estudiantes pues las partes no se pueden comunicar adecuadamente.
- B. Los grupos grandes son una modalidad que se explota en muchas universidades y bien usado es un gran recurso.
- C. Un grupo grande es potencialmente valioso si se sabe usar adecuadamente la clase magistral.
- D. Los grupos grandes inhiben la participación de los estudiantes.
- E. Los grupos grandes permiten aprovechar cuando un docente es bueno, pues sus clases llegan a más personas.
- F. En los grupos grandes no se puede llegar a conocer a los estudiantes y es necesario conocerlos.
- G. Los grupos grandes hacen que disminuya la asistencia.
- H. Los grupos grandes favorecen el aprendizaje autónomo.
- I. Los grupos grandes perfectamente pueden ser trabajados para exponer la teoría y luego se pueden usar subgrupos para laboratorios, esa fórmula es muy adecuada.
- J. El docente en los grupos grandes no es consciente de los procesos de aprendizaje individuales de los estudiantes.
- K. Los docentes que dan grupos grandes son los más baratos.
- L. Un grupo es grande cuando uno no sabe quién es quién.
- M. Los grupos grandes ahorran importantes recursos para la universidad.

- N. La evaluación de los aprendizajes es un problema.
- O. En un grupo grande es muy difícil detectar las necesidades educativas especiales.

Gráfico 11. Ventajas y desventajas de los grupos grandes

Se sigue identificando que en los grupos grandes se dan problemas de comunicación, los grupos grandes inhiben la participación de los estudiantes, es imposible conocer bien a los estudiantes y al docente se le hace imposible reconocer los procesos individuales de los estudiantes.

Sin embargo, se tienen opiniones también favorables sobre los grupos grandes en el sentido de que se puede trabajar en ellos muy bien aspectos teóricos, son provechosas cuando un docente es bueno, entre otras cosas.

Sobre el cómo el docente aprendió y cuál era su práctica formativa, la gran mayoría indica que por el modelado de los otros docentes (72%) y sólo un grupo pequeño (14%) indica que por algún proceso de formación específico para la docencia universitaria. Casi ninguno afirma, que la Unidad Académica en la que están, les dieron alguna inducción al ejercicio de la docencia y, la gran mayoría dicen que es la práctica cotidiana y el apoyo de compañeros(as), lo que finalmente los llevo a ser lo que son ahora como docentes universitarios.

De lo anterior, se desprende que las Unidades Académicas no están muy interesadas en formar a su profesores(as) para la docencia y que los procesos de formación existentes, tampoco, están logrando calar mucho en cómo enseñar en un grupo numerosos.

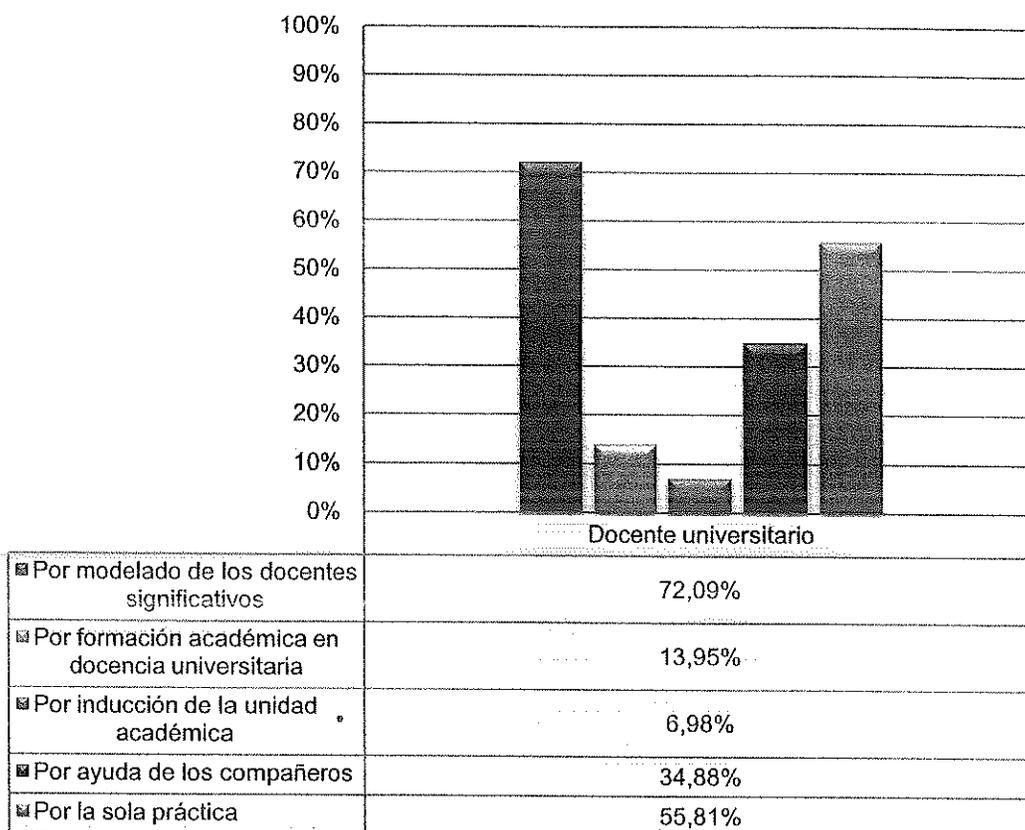


Gráfico 12. Formación en docencia universitaria

En el ítem 16, se les pidió a los docentes que indicaran qué cualidades debe tener un docente para dar clases en grupos grandes, las respuestas fueron:

1. Ser muy ordenado.
2. Tratar de hacer contacto con los estudiantes.
3. Manejo adecuado del power point.
4. Tomar en cuenta cuando los grupos son heterogéneos.
5. Buen uso de las técnicas de comunicación.
6. Manejo adecuado del escenario.
7. Tener un buen dominio del tema.
8. Interactuar con los estudiantes.
9. Tomar en cuenta las necesidades de aprendizaje de los estudiantes.
10. Comunicar las ideas con claridad.

11. Modelar la construcción de ideas en clase.

Entre lo que realizan los docentes para optimizar el desarrollo de una clase en grupo grande están los siguientes resultados:

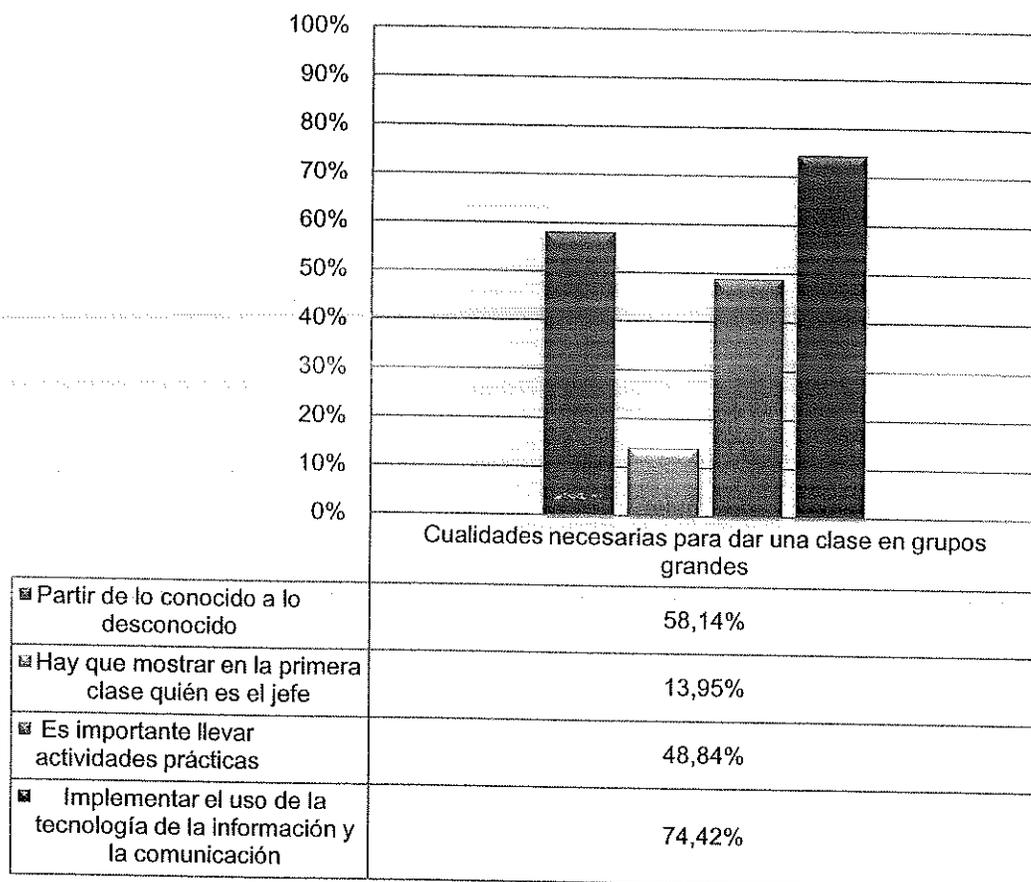


Gráfico 13. Cualidades necesarias de los docentes para trabajar con grupos grandes

Estos sub-ítems surgieron de lo que los docentes del grupo focal dijeron y de lo que posteriormente han venido afirmando otros docentes de grupos grandes.

Hay en estas respuestas una noción clara de la idea del aprendizaje progresivo y el desarrollo del conocimiento por contenidos previos, también, de la necesidad de hacer el tránsito de lo teórico a lo práctico y de la implementación de las TIC, lo cual es interesante y valioso en docentes, con poco contacto con procesos de formación para la docencia universitaria.

También se les preguntó sobre si el espacio en donde daban clases era adecuado para dar trabajar con grupos grandes, 26 de 43 dijo que sí (60,47%) y 17 dijeron que no (30,53%). Sobre si consideraban si el espacio del aula que tenía era adecuado para las estrategias didácticas que usaban respondieron la mayoría que sí lo era.

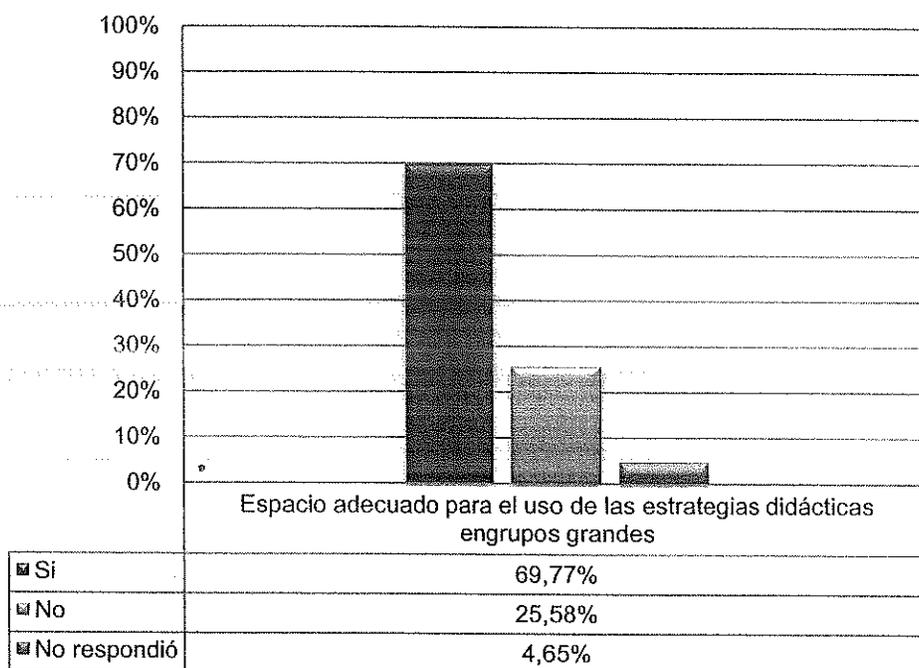


Gráfico 14. Espacio físico adecuado para el uso de estrategias didácticas en grupos grandes

Hasta este punto, hemos podido captar un poco de la visión que tienen los docentes sobre los grupos grandes y sobre su propia formación en habilidades y nociones para la docencia universitarias en grupos grandes.

Se puede distinguir, hasta aquí, una noción de grupos grandes asociada al número de estudiantes por una parte, más de 30 ó 50 personas corresponden a grupo grande. Dicha configuración, sin embargo, sugiere para el profesorado problemas de interacción que dificultan los procesos educativos, aunque teóricamente se establece que un grupo de hasta 150 personas cuenta con un contexto favorable para la interacción, el profesorado identifica limitaciones importantes en términos del número de estudiantes: un 79,09% señala la imposibilidad de reconocer las necesidades educativas de los estudiantes, el 74% considera

que los docentes no son conscientes, ni puede dar seguimiento al proceso de aprendizaje de sus estudiantes de manera individual, un 69,77% considera que esta configuración no permite la comunicación adecuada entre docente y estudiantes. Tal imposibilidad a la interacción, tiene como consecuencia que la participación de estudiantes sea reducida y se inhiba (65,12% de respuestas) y, por lo tanto, no haya posibilidad de conocer a los estudiantes tal como se requiere en los procesos formativos (65,12% de las respuestas).

La falta de interactividad, genera procesos didácticos que se vuelven rígidos y poco efectivos, tanto así que el profesorado opina que los procedimientos didácticos como la evaluación de los aprendizajes son un problema (53,49%).

Empero, el profesorado opina también que los grupos grandes pueden trabajarse (55,81%) a partir de un buen uso y aprovechamiento de la clase magistral (46,51%), a su vez, son un recurso que permite aprovechar a un docente cuando es bueno, pues sus clases llegan a más personas (48,84%). No obstante, cuando los docentes toman decisiones en el establecimiento de las estrategias didácticas, el número de estudiantes no es considerado como parte de las condiciones, esto se puede ver más adelante cuando se nota a dónde acuden los docentes para planear sus clases. En este sentido, el profesorado asume otros elementos más generales que la configuración numérica: la experiencia docente (83,33%) o la ayuda de otros docentes (52,38%).

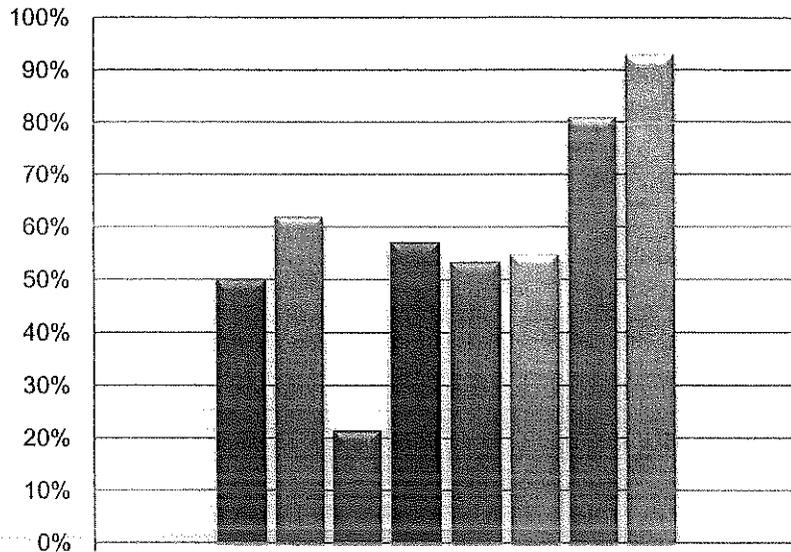
Lo anterior se reafirma con el ítem 20, en el cual la naturaleza de los contenidos prevalece como punto de partida de la generación de las estrategias didácticas (92,86); es importante indicar que también altos porcentajes asumen las características de los estudiantes (80,95%) y la reflexión sobre las estrategias usadas (61,90%) como insumos en las decisiones pedagógicas, asimismo el consejo de otros profesores (57,14%) como el deseo de innovar (54,76%). No obstante, existe una tendencia a desestimar el trasfondo pedagógico (21,43%) del abordaje de grupos grandes por su número y por sus implicaciones, a su vez, se acude más a las nociones intuitivas para su manejo didáctico (53,38%).

En la tercera parte del instrumento, se pretendió explorar los tipos de estrategias didácticas usadas por los docentes y de dónde provenían estas, qué recursos didácticos se

suelen usar, cómo planifican sus clases, la relación de las intenciones educativas con los contenidos, las estrategias y la evaluación de los aprendizajes, la naturaleza de la estrategia, la innovación que se hace de las estrategias y los trasfondo teóricos que el docente maneja y aplica en las estrategias didácticas.

La intención de esta sección es tener una visión amplia de la relación que los docentes universitarios podrían estar realizando entre la naturaleza pedagógica de los grupos grandes, sus características positivas o no y la implementación de estrategias didácticas acordes a las necesidades de estos grupos. También, nos interesó saber si los docentes tenían consciencia pedagógica a la hora de tomar decisiones sobre las estrategias a usar o, si eran más que todo, esfuerzos articulados desde la cotidianidad, la intuición, la responsabilidad, entre otras cosas del docente.

Entrando ya propiamente en el campo de las estrategias didácticas, se les muestran a los docentes una serie de ocho alternativas relacionadas con los puntos de partida para decidir las características de las estrategias didácticas a implementar en grupos grandes. Los resultados fueron los siguientes:



| | |
|---|--------|
| Las evaluaciones realizadas por los estudiantes | 50,00% |
| Reflexión sobre el desempeño de las estrategias antes aplicadas | 61,90% |
| Trasfondos pedagógicos | 21,43% |
| Consejo de otros docentes que aplicado estrategias específicas | 57,14% |
| Intuición profesional | 53,38% |
| Deseo de innovar | 54,76% |
| Las características de los estudiantes | 80,95% |
| La naturaleza de los contenidos del curso | 92,86% |

Gráfico 15. Características de las estrategias didácticas utilizadas en grupos grandes

Se puede decir, que la naturaleza de los contenidos sigue siendo prioritaria en la mente del docente a la hora de confeccionar estrategias didácticas, sin embargo, como hemos notado antes ya no se puede decir con propiedad que estos docentes tenga una noción pedagógica tradicional centrada en la función del docente o exclusiva en los contenidos, pues los estudiantes poco a poco parecen ser de interés de los profesores(as), en razón de sujetos epistémicos cuyas reacciones y necesidades son materia base para crear las formas de enseñar.

Por otro lado, se nota el poco uso de teorías pedagógicas y el desconocimiento de recursos en esa línea, tal parece, que nos encontramos frente a un docente universitario que parte de lugares adecuados para crear sus estrategias, pero carece de los recursos teóricos para acompañar estos procesos y darles sentido a nivel del aprendizaje de los estudiantes.

Tampoco existe la necesidad de sistematizar experiencias que puedan orientar el trabajo de otros profesores(as), en materia de la aproximación estratégica docente al estudiante en su labor de construir conocimientos.

En el ítem 21 se le muestra al docente una serie de recursos didácticos con los podría organizar sus estrategias didácticas, los resultados son los siguientes:

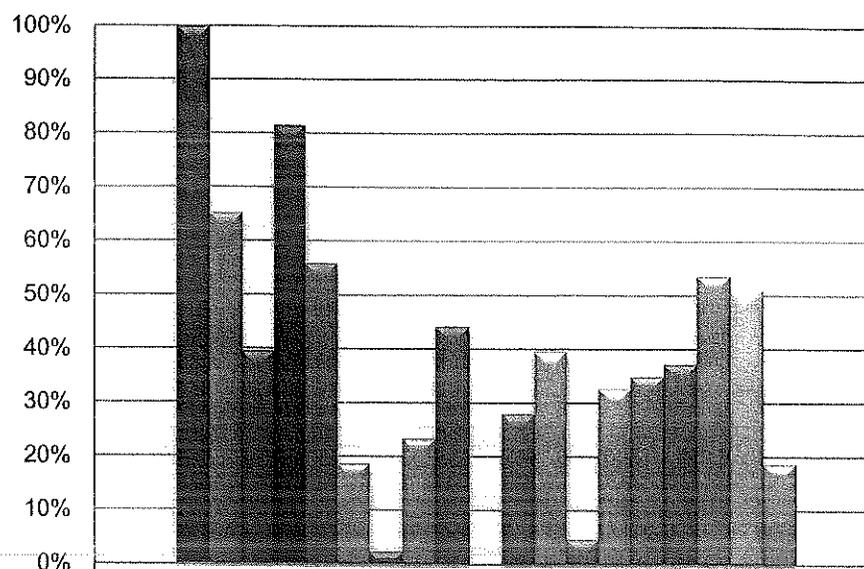
La mayoría de los docentes, utilizan la clase magistral como recurso primordial para dar sus clases a grupos grandes, en segundo lugar y en muchas de las ocasiones combinándose con la clase magistral se realizan presentaciones, casi siempre con visualizadores como el *power point* en el sistema de *video beam*, que ha venido desplazando las tradicionales filminas de acetatos, pero que en el fondo, mantienen el mismo espíritu didáctico.

El uso de ejemplos en las sesiones de clases y el trabajo con lecturas es también uno de los recursos más usados, junto a análisis de casos y la implementación de las tecnologías de la información y la comunicación aplicadas a la educación.

La uve heurística y el uso de *webblogs* son los que puntúan más bajos, siendo prácticamente no usados por los docentes de grupos grandes e incluso desconocidos.

Algunos docentes indican que, además, usan animaciones de procesos tales como los metabólicos o químicos, plantean trabajos para ser analizados en grupos y hacen visitas o giras guiadas a diferentes lugares para relacionar los contenidos con los contextos reales y profesionalizantes.

La gráfica general es la siguiente:



| Recursos Didácticos utilizados por los profesores | |
|---|---------|
| Clase magistral | 100,00% |
| Resolución de problemas | 65,12% |
| Conferencias | 39,53% |
| Presentaciones | 81,40% |
| Exposiciones participativas | 55,81% |
| Mapas conceptuales | 18,60% |
| Uve heurística | 2,33% |
| Proyectos | 23,26% |
| Análisis de casos | 44,19% |
| Webblogs | 0,00% |
| Modelaciones virtuales | 27,91% |
| Plataformas en línea | 39,53% |
| Dramatizaciones | 4,65% |
| Demostraciones | 32,56% |
| Exposiciones de expertos | 34,88% |
| Uso de películas | 37,21% |
| Uso de ejemplos | 53,49% |
| Lectura y comentario de textos | 51,16% |
| Otras | 18,60% |

Gráfico 16. Recursos didácticos utilizados por los docentes

Quando se les preguntó si planifican sus clases, el total de docentes indicó que sí, asimismo, el 83,72% de los docentes afirman que toman en cuenta las opiniones y evaluaciones de los estudiantes para planear las clases, situación que contrasta con lo que los estudiantes afirmaron en los grupos focales.

Parece que el concepto de planificar las clases debe ser abordado con más detalle, y, de esta forma, determinar si esta es de carácter pedagógica-didáctica o simplemente de organizar las clases y acciones en un cronograma.

En la planificación de todo proceso educativo se plantean cuatro grandes pilares, los cuales deben estar inter-relacionados de manera profunda, nos referimos a las intenciones educativas que comúnmente se manifiestan en objetivos, los contenidos de un curso o procesos de enseñanza-aprendizaje, la metodología didáctica que hoy en día se le llama estrategia didáctica y la evaluación de los aprendizajes. Desde este punto de vista, es muy importante determinar si los docentes de grupos grandes hacen esas relaciones a la hora de planear sus estrategias didácticas.

Cuando se les preguntó a los docentes por la existencia de relaciones entre intenciones educativas y las estrategias que ve en clases, el 97,67 % dice que efectivamente consideran que trabajan esa relación, solamente un docente dice que no.

Al preguntar por la relación tripe: estrategia didáctica, contenido y objetivos o intenciones educativas, el total de los docentes afirma que a la hora de planificar una estrategia didáctica la hacen.

Es muy posible que en estos ítems pese mucho la deseabilidad, como factor importante para indicar que los profesores(as) planifican bien sus clases y aunque es muy viable que la mayoría organizan sus clases, esta planificación no es de naturaleza pedagógica en la mayoría de los casos, pues los docentes carecen de los parámetros conceptuales para ello.

En relación a si los docentes evalúan las estrategias luego de aplicadas, se encontró que el 65,12% sí lo hace y el 34,88% no; lo que demuestra que en muchos de los casos la planificación de las estrategias no es en sentido pedagógico, sino más bien estrategias en el sentido intuitivo de trabajo. Esto se confirma con el ítem 27 donde se abordan el origen de las estrategias usadas. En este caso la mayoría de los docentes construyen sus estrategias por el consejo, auxilio o ejemplo de otros docentes.

Muy pocos de los docentes de grupos grandes han aprendido a desarrollar sus estrategias didácticas en cursos de formación para la docencia, lo cual evidencia una

debilidad en ese aspecto, que como antes mencionamos, puede estar en parte relacionada con la idea de que las Unidades Académicas no tienen mayor interés en dar formación docentes a sus profesores.

En el gráfico siguiente del ítem 27 se muestra los orígenes de estas estrategias didácticas.

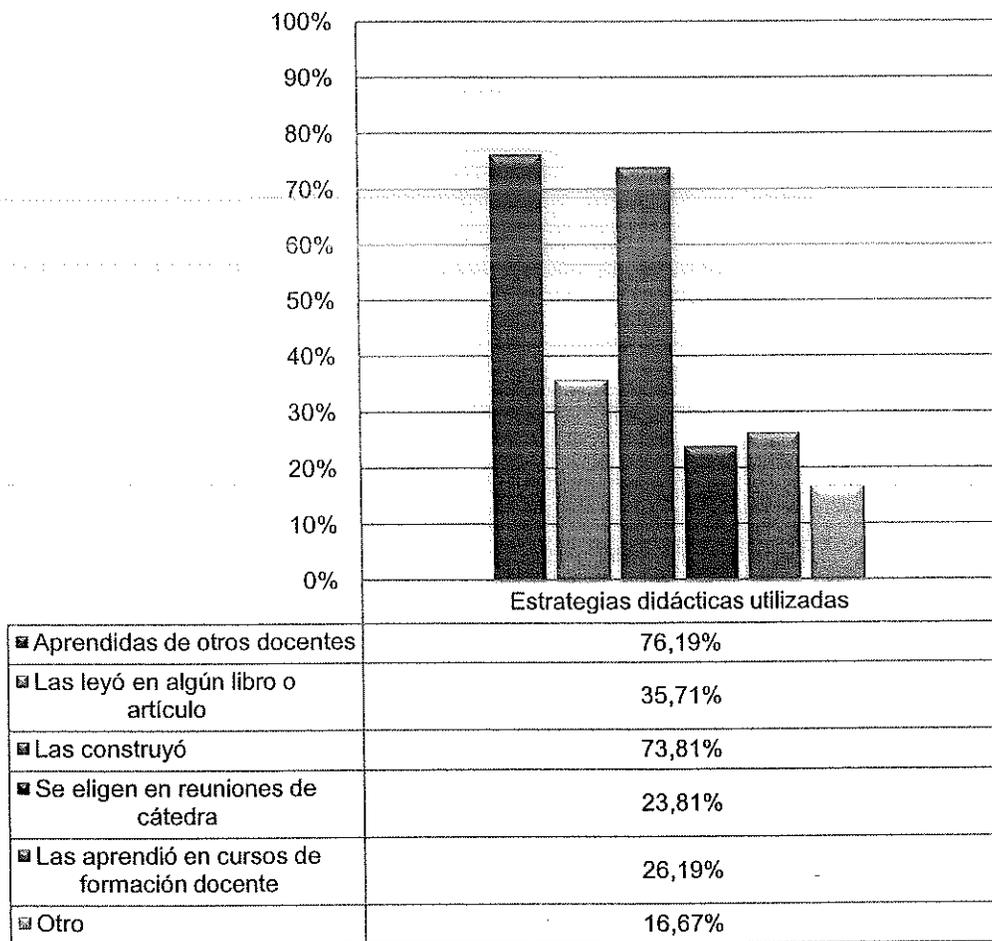


Gráfico 17. Origen de las estrategias didácticas utilizadas

En relación a con cuanta frecuencias los docentes innovan sus estrategias, se tiene lo siguiente:

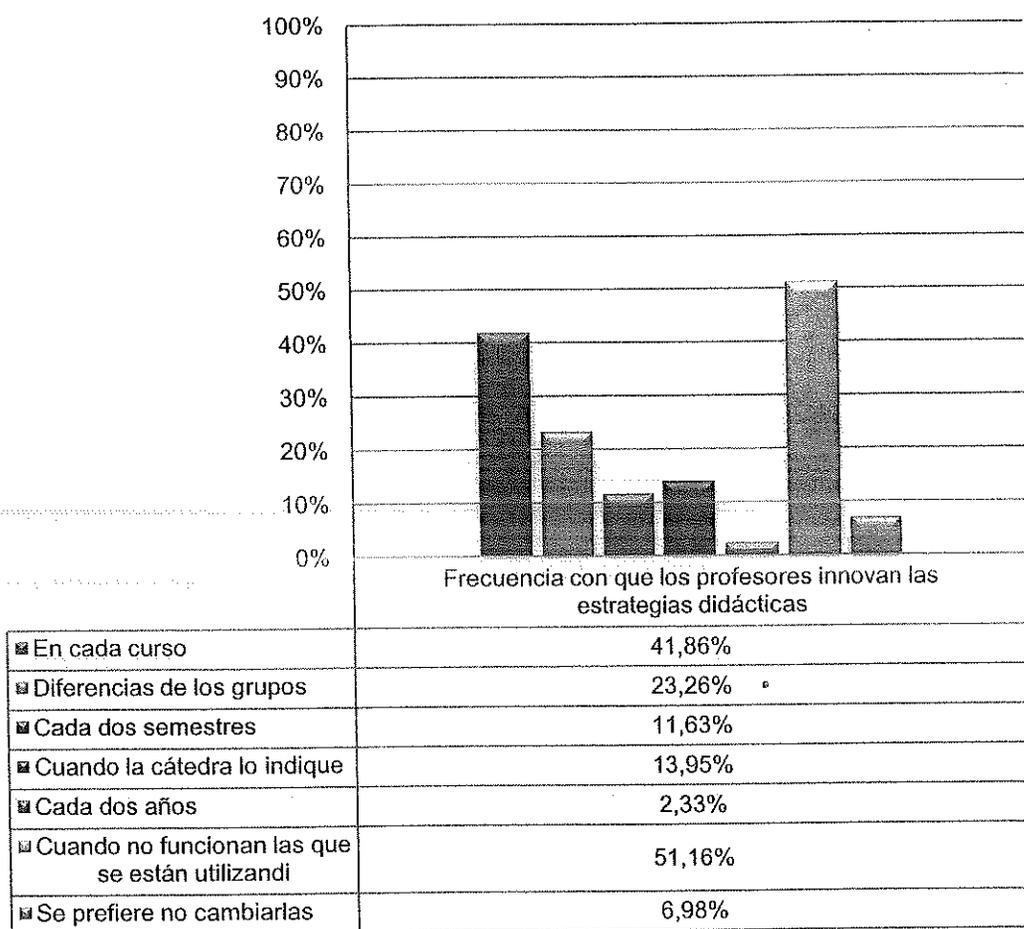


Gráfico 18. Frecuencia de innovación de estrategias por parte de los docentes

Se supone que las estrategias didácticas son construcciones didácticas, que obedecen a la planificación específica de orden educativo hacia un grupo particular en un momento particular, no suelen ser recetas procedimentales que se apliquen a todos los grupos en todo momento, ese es el espíritu de una estrategia. Este no suele ser el uso conceptual que los docentes le dan a las estrategias didácticas y, más bien, son vistas como herramientas didácticas o técnicas de uso general. Pese a ello, los docentes afirman, como vimos en la gráfica anterior, estar con alguna frecuencia modificando las formas de enseñar un contenido, lo cual nuevamente choca con lo que los estudiantes dicen de los docentes de grupos grandes.

Algunas de las estrategias utilizadas por los docentes, que no se mencionaron en el instrumento, son: trabajos grupales, guías de trabajo, presentaciones grupales, documentales, videos o películas, animaciones, debates, preguntas directas, grupos de discusión, resolución de problemas y referencias bibliográficas. Para los cursos de laboratorio, los profesores prefieren trabajar en subgrupos, para tener un mayor aprovechamiento y tratan de realizar ejercicios prácticos, los cuales permitan que los estudiantes apliquen la teoría vista. Las estrategias varían según el tipo de curso y los contenidos del mismo.

En relación a los presupuestos teóricos sobre los cuales descansan las acciones de los docentes a la hora de enseñar, la mayoría de ellos afirman no tener formación que les permita indicar con precisión cuales son las ideas pedagógicas que usan.

En cuanto a cómo se consideran en razón de la tendencia pedagógica, la mayoría dice que son innovadores, sin embargo poco menos de la mitad se ven como tradicionales. Dos de los profesores no se sabe definir.

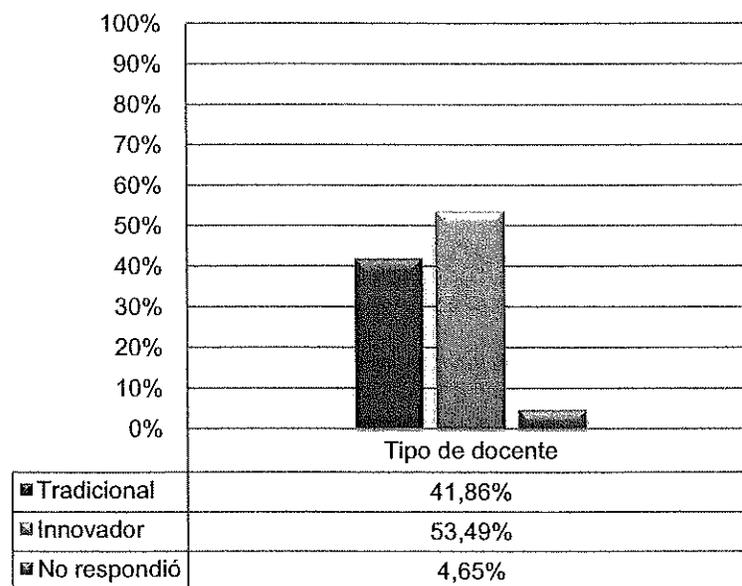


Gráfico 19. Tipo de docente

La auto- percepción teórica es la siguiente:

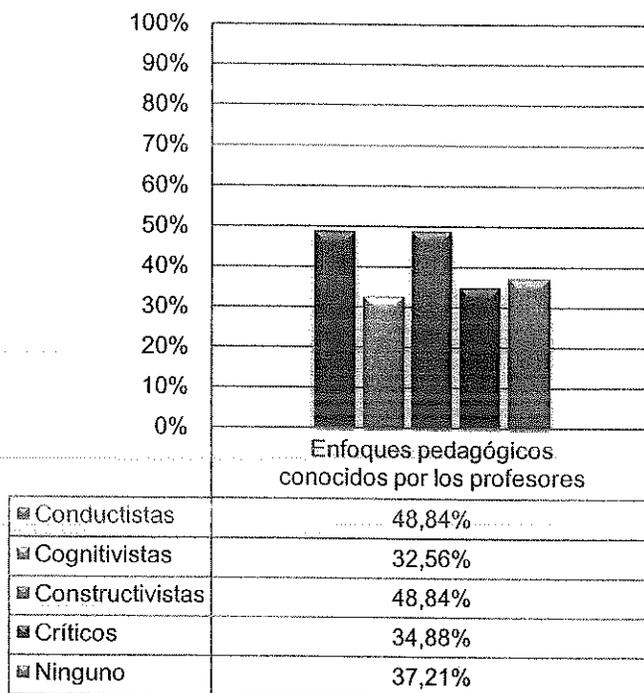


Gráfico 20. Enfoques pedagógicos conocidos por los docentes

Las razones de la existencia de grupos numerosos, entendidos como aquellos mayores a cincuenta estudiantes, son muchas. Entre los por qué de la existencia de los grupos numerosos los docentes respondieron los siguiente: a) las limitaciones presupuestarias que hacen que se vea los grupos grandes como una opción a la contratación de más cantidad de docentes, b) las limitaciones en espacio (aulas) que se solucionan con auditorios o aulas grandes, c) el aumento en la afluencia de estudiantes matriculados, d) el gran número de estudiantes en cursos de servicio, e) políticas administrativas de la universidad, f) la necesidad de homogenizar contenidos específicos y puntuales de gran necesidad de algunos programas de carrera e, incluso parecen estar de por medio, g) aspectos relacionados con tradiciones de enseñanza en comunidades específicas de saberes (Cascante, Francis y Marín 2010).

Pese a la existencia de grupos numerosos y estos son parte importante de la vida académica de la Universidad de Costa Rica, no existen estudios sobre estos grupos, en

especial, sobre la docencia. El presente estudio es pionero en su campo y muestra las fortalezas y carencias de los docentes a la hora de enseñar en grupos numerosos.

Algunas observaciones generales que realizan los docentes que imparten clases en grupos grandes, es que consideran que ellos normalmente no saben a dónde acudir para formarse de manera específica en la enseñanza de grupos numerosos y, consideran que este tipo de grupos son muchos en la Universidad de Costa Rica, además, son grupos en los cuales los estudiantes que están iniciando sus estudios universitarios y normalmente suelen ser un *coladero*. El estudiante no viene acostumbrado a trabajar en estos contextos y los docentes no saben muchas veces cómo hacerlo.

Además, los docentes indican que no saben sobre información especializada en grupos grandes, tampoco suelen tener tiempo para buscarla o formarse en ella pues la universidad no da muchos espacios para ello.

La mayoría de docentes creen que dan clases, no porque les hayan enseñando a hacerlo de manera adecuada o como proyecto de alguna unidad académica, sino que lo hacen porque se han tenido que enfrentar a hacerlo y muchos de ellos indican que aún no saben si lo hacen bien o todo lo adecuadamente que debería ser para que los estudiantes se vean beneficiados.

Uno de los elementos sobresalientes que los docentes apuntan, no solamente en estos protocolos sino en los grupos focales y en las entrevistas, es que un grupo de clase es un espacio de interacciones comunicacionales y para muchos de ellos esa es parte de la base del aprendizaje. Muchos pedagogos y psicológicos educativos actuales dirían exactamente lo mismo y atacarían todo acto pasivo de aprendizaje. Existe un llamado a la necesaria interactividad para abordar los procesos formativos, sin embargo, esta actividad se vuelve compleja y hasta difícil en los grupos grandes. Por ello, sobresalen como características docentes aquellas que buscan esta acción: “Tratar de hacer contacto con los estudiantes, Tomar en cuenta cuando los grupos son heterogéneos, Interactuar con los estudiantes, Comunicar las ideas con claridad, Buen uso de las técnicas de comunicación, Tomar en cuenta las necesidades de aprendizaje de los estudiantes”. Tal parece ser que existe un perfil necesario para el docente de grupos numerosos.

Dentro de la interactividad antes mencionada, los docentes han venido gradualmente incursionando en el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación aplicadas a la docencia. Estas son vistas como un mecanismo que facilita la interacción (74,42%).

Hay también en los docentes una noción de crecimiento cognitivo que debe ser estimulado por el docente, "es necesario partir de lo conocido a lo desconocido" (58,14%). Esto último sugiere que en la búsqueda de la interactividad, el estudiante juega un papel importante en la consideración de las estrategias didácticas, se concibe como un sujeto actuante y ya no como un receptor, a su vez, fuente para determinar las fases iniciales de la estructura didáctica.

Otro aspecto importante, es la relación de las clases con los objetivos, lo cual indica intencionalidad expresa de los logros que se esperan alcanzar (97,20%); esto requiere analizarse con mayor detalle y distinguir el alcance. Según Shulman (1986) la transformación de los objetivos incluye, por una parte, la revisión crítica del contenido que se va a enseñar, así de esta forma, poder definir los límites de este de acuerdo con el curso que se desarrolla. Sin embargo, los docentes no se muestran claros de los conceptos pedagógicos inherentes a los procesos de planificación de un proceso de formación, más parece, que la relación que efectúan entre objetivos y estrategias didácticas obedece a acciones intuitivas, lo cual no desmerita las acciones docentes y quizá, más bien, les da más valor en razón de que se hacen en ausencia de claridad conceptual en la esfera de lo educativo.

En el nivel didáctico, la planificación se considera la capacidad docente para interpretar la propuesta curricular establecida en la dimensión didáctico-áulica prevista por De Alba (1991). Según lo anterior, es necesario que el docente sea capaz de establecer de forma concreta lo que se va enseñar, en términos de intenciones educativas (objetivos, propósitos, núcleos generadores, otros) contenidos, secuencia y distribución en el tiempo disponible de los temas y actividades, la definición de los papeles y roles de los sujetos educativos, recursos y los procedimientos evaluativos.

En general, en el nivel de estrategias didácticas usadas por los docentes de grupos grandes en la Universidad de Costa Rica y desde este protocolo, se determinó que no existe,

en primer lugar, una conciencia pedagógica de los procesos formativos, salvo en algunos pocos profesores(as) que han recibido algún tipo de formación al respecto. En la mayoría de los otros docentes, la elaboración de la planificación de las clases y la elección de las estrategias corresponde, más que todo, a procesos intuitivos de enseñanza, al seguimiento de modelos aprendidos de otros docentes, a la forma de realizar las cosas en la comunidad específica en la que se está y por medio de ensayo y error.

En esta labor de aproximación a la confección de estrategias didácticas, estas suelen ser más bien machotes de trabajo, que se perpetúan hasta que surge algún conflicto, ya sea porque los estudiantes ofrecen cambios evidentes en su naturaleza que exige cambios en el ejercicio de la docencia o, porque la unidad académica elabora un proyecto que exige cambios en las formas de dar las clases. Esta tendencia a mantener la estrategia didáctica, sobre todo aquella relacionada con la clase magistral, aunque viene poniéndose un poco en duda con la aparición de otras estrategias y técnicas que los docentes escuchan o van conociendo, tal el caso de la introducción de recursos tecnológicos como programas específicos o plataformas de trabajo en línea.

En cuanto a las estrategias didácticas, la mayoría de los docentes universitarios mostraron un interés en enfocar éstas a las necesidades de aprendizaje de los estudiantes y a los recursos cognitivos y emocionales que estos tienen, sin embargo, existe aún una batalla entre modelos técnicos tradicionales de enseñanza con concepciones más tecnocráticas o constructivistas o críticas.

El protocolo también muestra como existe una relación entre la ausencia de formación docente, en la mayoría de los casos, y los niveles de conciencia pedagógica de los docentes, sin embargo, sí hay un marcado interés en mejorar la práctica docente, pero esta se ve limitada por los horarios de trabajo muy cargados, la ausencia de ofertas en formación pedagógica y didáctica para la enseñanza en grupos grandes y, una especie de desinterés de las unidades académicas para formar a sus docentes.

Tomando en cuenta los demás instrumentos de recolección de información, se puede indicar lo siguiente desde las categorías utilizadas:

Sin duda, la existencia de grupos grandes no es algo nuevo en la formación universitaria, como mencionamos anteriormente, esta ha sido parte histórica de muchas comunidades académicas desde el traspaso de algunas de las prácticas eclesiásticas de formación religiosa, a la vida académica en las universidades, tal el caso de las clases magistrales.

Comunidades como la de medicina y otras más actuales como las de biología, física y psicología, por citar algunas, han tenido como tradición el uso de grupos grandes para sus cursos, esto desde las tradiciones más antiguas universitarias, especialmente europeas y estadounidenses.

La idea de comunidad académica como gestora de formas específicas de enseñanza no es nueva y ya ha sido estudiada por varios teóricos entre ellos antropólogos, psicólogos y sociólogos (Suluv, 2000). Al parecer cada comunidad genera un micro universo simbólico que sostiene prácticas de sostenimiento de esos universos, la enseñanza y las maneras de hacerlo son parte de estas formas de perpetuación. Desde este punto de vista, es posible entender como algunos sectores universitarios tienden al grupo grande para la enseñanza de algunos contenidos. Sin embargo, la noción de comunidad no es suficiente para comprender el por qué de la existencia de grupos grandes, tal y como apuntan docentes y estudiantes en la información captada, estos grupos se dan también porque le resultan económicos a las universidades, así el contratar un solo docente donde pueden dos o tres docentes ofrecer el curso a grupos más pequeños se da un ahorro económico institucional.

Por otro lado, la existencia de una población estudiantil en aumento hace que los grupos grandes sean adecuados mientras se construyen nuevos espacios en infraestructura, tales como más aulas o auditorios, de hecho la Universidad de Costa Rica tiene un rezago en la construcción de aulas y los mismos auditorios según los profesores, ya están siendo utilizados más allá de su límite y para el uso que se les pensó dar.

La relación entre los grupos grandes con los espacios físicos, son un punto valioso para determinar el tipo de estrategias que los docentes pueden desarrollar; espacios como auditorios en donde las sillas están fijadas al suelo y hay una disposición hacia el frente predispone algunas formas de enseñanza según los estudiantes indican.

Sobre qué es un grupo grande, tanto en el grupo focal aplicado a estudiantes y a docentes, así como en el protocolo, la idea de un grupo grande si bien hace referencia directa a un número que va de 30 o 50 estudiantes en adelante, también, tiene que ver con el tipo de conocimiento con el que se trabaja, con el enfoque pedagógico que se tiene y con la posibilidad de interacción de los actores del sistema educativo.

Para el constructivismo cibernético de segundo orden, un grupo está definido por las retroalimentaciones, relaciones entre los elementos y las emergencias observacionales que existen; así entre más grande un grupo, para poder mantener la identidad de este se hace necesario crear subsistemas de interacción.

La tendencia a la estabilidad en subgrupos humanos va de entre cinco a seis personas y en grupos mayores la cardinalidad según Dunbar (1993) va de 150 a 300 personas, más de eso es difícil mantener las interacciones significativas que produzcan conocimientos de calidad, esto se ha investigado incluso en redes sociales (Dans, 2009) y se mantienen un número que va de 120 a 300 contactos importantes y personales.

Tal parece ser, que existe un límite numérico y pasado este nuestras interacciones sociales cambian para generar conocimiento y, más bien, tienden hacia la auto-referencialidad más que a la expansión por compartir conocimiento de otros (Sawaguchi y KudoH, 1990). Este número ha sido ampliamente estudiado por científicos cognitivos, etólogos y primatólogos y relacionado directamente con el concepto de tropa *homo sapiens sapiens*, es decir la forma natural de organización primate. Según esta teoría comprobada, el desarrollo del lenguaje permitió a las comunidades humanas recurrir a un concepto de interacción social más eficiente: mientras la interacción social anterior en comunidades de primates se limitaba a actividades con contacto físico (*grooming*) que iban desde la caricia al despiojado, el lenguaje natural en nuestra especie permitió intercambios de mensajes que pasaban a desempeñar la misma función, tales como saludos y conversaciones casuales que permitían el mantenimiento del contacto (Calvin, 1991) pero que crearon una economía de aprendizaje muy poderosa.

Las tropas humanas desarrollaron, además de la memoria individual, una memoria social suplementaria, lo cual permite crear repositorios sociales de conocimiento, esto es lo

propio de nuestros grupos de aprendizaje, sin embargo, nada de esto se encontró en los grupos grandes estudiados, ya sea en las observaciones realizadas a los grupos grandes o en los grupos focales a docentes y estudiantes, en otras palabras, los grupos numerosos no están funcionando como grupos tropa y, con ello, se desaprovechan las interacciones de segundo orden, quedando una reducción de las interacciones de primer orden.

Desde el constructivismo cibernético de segundo orden (CCSO), el conocimiento construido significativo sería pues posible hasta las 300 personas y usando recursos de interacción grupal, de lo contrario, la relación cognitiva sería 1 a 1, es decir, docente-estudiante y, con ello, se reduce la posibilidad de retroalimentación pues en verdad en un grupo grande la relación 1:1 es ficticia pues pasa a ser el estudiante consigo mismo.

Para el CCSO los grupos grandes son sistemas, que para poder alimentarse de conocimiento y generarlo en estructuras auto-poiéticas, ocupan una auto-organización sustentable. Este interés por los sistemas auto-organizadores vienen aún muy tímidamente estudiándose en grupos humanos de aprendizaje o, comunidades de conocimiento y llevó a una atención cada vez mayor sobre dos nociones: la de autonomía, el hecho de estar estos sistemas regidos por sus propias leyes, y la de auto-referencialidad, una operación lógica por la cual una operación se toma a sí misma como objeto, como sucede cuando, por ejemplo, hablamos del lenguaje, pensamos el pensamiento, o somos conscientes de nuestra conciencia. En los procesos de formación se daría cuando el docente lanza un conocimiento que es reflexionado por todos los miembros de un grupo y este es transformado, adaptado a las necesidades del grupo y es reflexionado en diferentes niveles. Tal parece que este no es el caso en la mayoría de los grupos grandes encontrados en la Universidad de Costa Rica y, en los cuales las relaciones siguen siendo 1:1 o 1:1 ficticio. Los mismos estudiantes confirman que en la mayoría de los casos esto es lo que se da.

En otras palabras, podemos hablar de grupos grandes aludiendo al número pero, también, como lo marcan docentes y estudiantes al hecho de que son grupos, en los cuales el número ya no permite la interacción recíproca entre sus miembros. Este punto nos lleva al concepto de masificación. Esto se da cuando un grupo grande ha perdido el grado de conciencia individual y social en el acto educativo, ya sea de parte del docente o del estudiante.

Uno de los esfuerzos de algunos docentes de grupos grandes está enmarcado en evitar la masificación de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Para algunos estudiantes que participaron en los grupos focales, algunos docentes no miran a las personas del grupo, sino al grupo como una sola masa, sin ver diferencias ni notar particularidades, necesidades o distinguir el mismo rostro de los estudiantes.

Los procesos de formación humanos naturales son, sin duda, procesos cara a cara, muchas investigaciones indican con claridad, que la identificación del rostro humano se relaciona directamente con la confianza que se tienen a la hora de construir saberes significativos. Así aprendemos más sobre a quién le tenemos más confianza, esta es una situación importante a resolver en los cursos de grupos grandes y en los cursos a distancia.

Sobre esto, los docentes mencionan que en los grupos numerosos si no se plantea bien la estrategia didáctica, se corre el peligro de la masificación y la despersonalización; los estudiantes coinciden en este punto y añaden que esto es uno de los factores que inciden en la mala evaluación de los aprendizajes, pues el docente opta por evaluaciones homogéneas cuando los grupos no lo son.

Otra categoría estudiada fue la comunicación dentro de la concepción de proceso didáctico y en la propia función de la estrategia didáctica, desde este punto de vista, la estrategia busca generar interacciones comunicacionales tendientes a la conformación de espacios cognitivos de generación de conocimientos.

Para el CCSO la comunicación no se da en el vacío como antes se planteaba con la propuesta reduccionista de emisor-mensaje-canal-receptor, se da en un contexto, y es el contexto el que de alguna manera funda el sentido de la comunicación, una comunicación que ya no será de información como la propuesta comunicacional lineal de Shannon y Weaver (1963), sino de significados y de conocimientos. Para la CCSO la comunicación es producción de significados, no trasposos de información. Esto a nivel pedagógico hace un cambio sustancial del eje tradicional, el cual está más enfocado en lo informativo, en el dato, en el contenido hacia las tendencias más críticas y constructivistas en donde el sentido es lo central, pero un sentido que surge del contexto social de los comunicantes.

¿Qué sucede en un grupo grande en relación a la comunicación como sustento de los procesos de formación?; nuevamente, docentes y estudiantes afirman que un grupo numeroso mal dirigido tiende a evitar la comunicación y a sostener los procesos de interacción 1:1. Para autores como Bigg (2008), en este contexto uno de los grandes retos de la docencia es hacer que la comunicación en los procesos de formación fluya, que los estudiantes y docentes se puedan comunicar y crear conocimiento. Para ello, apela a diferentes posibilidades de interacción como el uso de las preguntas en clases, las parejas de aprendizajes, los subgrupos de aprendizajes, la enseñanza suplementaria y otras propuestas.

El enriquecer los procesos pedagógicos con interacciones ricas en comunicación significativa, suele ser más común de encontrar en grupos pequeños, sin embargo, también en los grupos grandes estos ambientes pueden ser sostenidos, como fue posible apreciar en dos de los grupos observados en donde la cantidad de estudiantes sobrepasaban los 50. Sin embargo, sostener un ambiente enriquecido en construcciones epistémicas, demanda un grupo capacitado para ello, normalmente los estudiantes de nuevo ingreso a la universidad no presentan competencias para crear conocimientos a partir de de cibernéticas de segundo orden, esto es meta-representando las propia realidad en el contexto y haciendo critica o análisis de esto, por lo común encontramos cibernéticas de primer orden, o sea interacciones lineales.

En este sentido, las estrategias didácticas como situaciones comunicacionales para la formación universitaria en grupos grandes, supone la implicación como una red de interacciones en las que se cuenta con la propiedad de recurrencia, esto es, se revierte sobre sí, el proceso comunicacional no es unidireccional, se producen cambios durante este y después de este (García, 1998). En este proceso el lenguaje, tal y como lo indicamos arriba, se asume como instrumento de intercambio pero, además, como posibilitador del pensamiento autónomo en el espacio educativo como instrumento de socialización (García, 1998). Dado la necesaria interactividad, para no caer en la masificación, es necesario pensar que en el ámbito educativo la acción de formación siempre contiene el supuesto primario del cara a cara o el de mente a mente, por ello, el objetivo pedagógico puede y deber ser expresado, fundamentalmente, como la búsqueda de una comunicación mental dentro de

una situación real, esto es según García (1998) la preocupación por establecer puentes comunicacionales, acciones interactivas y de intercambio, esto es, relaciones de reconocimiento mutuo.

Otras de las categorías trabajadas es la de conciencia pedagógica. Esta se ha definido como el conjunto de procesos cognitivos, emotivos y sociales que le permiten a un docente realizar meta-representaciones de su actividad educativa y pensar el acto educativo de una manera sistémica. Para algunos autores como Brockbank y McGill (2002), esto se puede hacer desde dos posiciones, una más de uso, es decir, no muy consciente e intuitiva como indican los docentes que en más de la mitad de los casos, cuando afirman que parten de la experiencia más que desde la reflexión pedagógica fundamentada para plantear sus estrategias didácticas y, la segunda posibilidad es desde la reflexión pedagógica fundamentada, para esto claro se ocupa formación pedagógica y didáctica.

En los recursos de captación de información se pudo determinar que los docentes a la hora de reflexionar sobre las estrategias didácticas lo hacen con pocos elementos teóricos; manejan la noción de que los estudiantes son importantes y que hay que aproximarse a sus formas de aprender, a sus necesidades, entre otros, pero las formas de aproximación en las estrategias didácticas son aún prioritariamente limitante a la interacción real estudiante-docente.

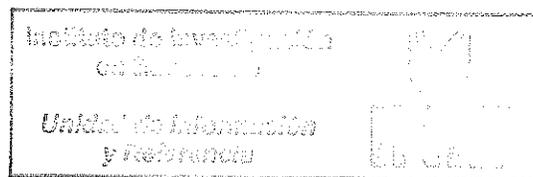
La limitante del uso conceptual a nivel pedagógico parece, también, estar incidiendo en los abordajes metodológicos de las estrategias didácticas. El abordaje metodológico incluye la revisión de interacciones entre técnicas y recursos didácticos, los datos indican que existe una prevalencia a estrategias en las cuales el papel protagónico está en el docente, o bien, donde la transferencia de información ocupa el mayor espacio, pese al interés de los docentes por la participación y necesidades de los estudiantes. Así, de acuerdo con las opiniones del profesorado la clase magistral la utilizan el 100% de los encuestados, seguido por las presentaciones (81,40%). Existe un importante número de docentes que indican la resolución de problemas (65,12%), exposiciones participativas (55,81%) en esta misma línea aparecen los análisis de casos (44,19%) , la lectura y comentario (51, 16%) y el uso de ejemplos (53,49). Estas últimas aparecen más como complementos de las clases

magistrales. También, se reconoce un uso mínimo de técnicas que favorecen la metacognición como los mapas conceptuales (18,60%) y las Uves Heurísticas (2,33%).

Un detalle que permite el manejo metodológico de los grupos grandes, sobre todo cuando se abordan actividades prácticas, es la división en subgrupos. Este mecanismo permite el aumento de la interacción entre los estudiantes pero a la vez exige del docente un mayor control de la dinámica de los grupos y claridad en las intenciones educativas de estos ejercicios, lo cual no parece ser común en los docentes con los que se trabajó.

Pese a no existir una noción clara de las coordenadas teóricas pedagógicas, los docentes sí buscan relacionar los contenidos, las intenciones, las estrategias y las evaluaciones de los aprendizajes. Sin embargo, si se busca delimitar si los profesores(as) se orientan en algunas de las tendencias de la taxonomía de Hernández, Francis, Gonzaga y Montenegro (2009), a saber la tendencia tradicional y la tecnocrática es la de mayor uso, pero la reflexión y algunas prácticas los ubican a su mayoría de las tendencias críticas o constructivistas.

En esta taxonomía (Hernández, Francis, Gonzaga y Montenegro, 2009) las autoras plantean las tendencias divididas en intenciones educativas, estrategias didácticas y el papel de los sujetos del proceso. Si usamos esta taxonomía y se plantea la clase magistral como la más usada, veremos cómo los docentes continúan trabajando desde las tendencias tradicionales y tecnocrática, en las cuales el contenido y la labor del docentes, como centro del saber, siguen siendo importantes, fueron pocos los casos en donde se plantearon estrategias más ligadas a procesos meta-cognitivos de los estudiantes, a la revisión de la realidad contextual desde donde el conocimiento parte y se desarrolla o, hacia la conformación de estrategias propositivas sobre los conocimientos dados. Las observaciones de las clases, el detalle de la práctica docente y las afirmaciones de lo que los docentes habitualmente hacen en clase muestran un interés mayor en los contenidos que cualquier otro aspecto.



| Tendencia pedagógica | Tradicional | Tecnocrática | Crítica | Basada en el constructivismo |
|--|--|---|--|--|
| Elementos | | | | |
| Las intenciones educativas (objetivos/proósitos) | <p>Buscan desarrollo del potencial conceptual del estudiante.</p> <p>Enfatizan el logro de conocimientos provenientes de la cultura sistematizada.</p> <p>Son planteados por el docente, sustentados en áreas del saber.</p> <p>El contexto social no se considera fuente del conocimiento</p> | <p>Se plantean en términos de conductas observables.</p> <p>Incluyen habilidades, destrezas y conocimientos que se espera el estudiante alcance.</p> <p>Condicionan la selección y aplicación de los recursos y medios.</p> <p>Son elaborados por el docente.</p> | <p>Se orientan al desarrollo del pensamiento crítico reflexivo.</p> <p>Permite al estudiante comprender las situaciones de su realidad social para actuar sobre ella y transformarla.</p> <p>Promueven procesos de reflexión-acción.</p> | <p>Se orientan al desarrollo de estructuras mentales.</p> <p>Proponen situaciones de interacción social y de relación con los objetos de estudio.</p> <p>Se reconoce el valor del medio cultural.</p> <p>Se proponen por los estudiantes y los docentes.</p> |
| Las estrategias didácticas | <p>Da prioridad a los métodos donde el docente dirige y señala las "verdades" que se deben conocer.</p> <p>La evaluación prioriza la reproducción de información como producto de la acción educativa.</p> <p>Se da importancia a la educación sumativa.</p> | <p>Es poco flexible.</p> <p>Emplea la enseñanza instruccional, fichas, módulos programados, enseñanza programada.</p> <p>El contexto social se tiene como recurso que facilita el proceso de enseñanza y aprendizaje.</p> <p>La evaluación enfatiza la mediación de los contenidos, habilidades y destrezas alcanzadas, se prioriza la evaluación sumativa.</p> | <p>Se recurre a procesos participativos, de discusión y de sistematización de la acción reflexión.</p> <p>Sus métodos son comunicativos, indagatorios, de discusión y grupales.</p> <p>El contexto es significativo se valora lo cotidiano, el conocimiento tiene significado sólo en el contexto temporo-espacial.</p> <p>La evaluación y coevaluación que permiten la transformación individual y de la sociedad. Se prioriza la evaluación formativa.</p> | <p>Determina conocimientos previos para asociarlos con la experiencia y la reconstrucción de los objetos de estudio.</p> <p>Se requiere del intercambio social para su concreción.</p> <p>El contexto social aporta significado cultural para reconocer los procesos metacognitivos en los cuales se sustenta.</p> <p>La evaluación se interesa por las rutas metacognitivas del estudiante, por eso los procesos son la fuente de evaluación.</p> <p>Se prioriza la evaluación formativa.</p> |

| Tendencia pedagógica | Tradicional | Tecnocrática | Crítica | Basada en el constructivismo |
|---|---|---|---|--|
| Elementos | | | | |
| El papel de los sujetos del proceso formativo: - El docente - El estudiante | <p>El docente asume un papel directivo, se considera poseedor de la verdad que "transmite" como conocimiento.</p> <p>El estudiante no es importante, puesto que se enfatiza el contenido teórico, se concibe como receptor de información proveniente de la cultura sistematizada. Es pasivo.</p> | <p>El docente es conductor preocupado de la tecnología como medio de transmitir información.</p> <p>El estudiante procesa información, aprende a partir de estímulos externos que se le presentan. Es trabajo es individualizado.</p> | <p>El docente respeta el pensamiento divergente y la condición histórica social de los sujetos que aprenden. Considera la diversidad de posiciones presentes. Mientras que el estudiante participa activamente en la comprensión de la realidad social que lo circunda. Critica, reflexiona y busca alternativas para la transformación en un sentido político. Desarrolla una visión cooperativa, autónoma, reflexiva y emancipatoria.</p> | <p>El docente media entre la cultura y los procesos de aprendizaje de los sujetos que aprenden. Propone experiencias para actuar sobre los objetos de estudio, sugiere nuevas rutas para el aprendizaje y promueve el conflicto cognitivo. El estudiante es el principal actor de los procesos de enseñanza y aprendizaje, es creador comprometido, interesado y dinámico. Participa en la selección de objetivos, contenidos y experiencias educativas.</p> |

Cuadro 1. Tendencias Pedagógicas en la Enseñanza Universitaria

Tomado de Hernández, Francis, Gonzaga y Montenegro (2009; pp 19-20)

Si tomamos en cuenta una taxonomía más de tipo psicopedagógica en donde la importancia es el sujeto epistémico:

| Comportalista | Cognitivo Digital | Crítico | Constructivista |
|---|--|---|--|
| El aprendizaje es la modificación de los repertorios de conducta a lo largo del tiempo | El aprendizaje es la modificación de las estructuras cognitivas a lo largo del tiempo | El aprendizaje consiste en el reconocimiento de las estructuras, sistemas y procesos de la realidad. | El aprendizaje consiste en la apropiación de las características de la realidad para transformarlas. |
| La función del docente es la de un modificador de comportamientos expertos. | La función del docente es la de ser un programador efectivo de contenidos informacionales. | La función del docente consiste en modelar las formas de hacer análisis y crítica de la realidad | La función del docente es facilitar procesos y recursos para la construcción de nuevos saberes. |
| La unidad básica con la que se trabaja es el comportamiento y los contenidos didácticos están destinados a modificar este comportamiento. | La unidad básica con la que se trabaja es la información y los contenidos didácticos están destinados a modificar estas representaciones de la información que se tiene. | La unidad básica con la que se trabaja es el proceso de aprehensión de la realidad para analizarla y hacer juicio sobre ella para lograr nuevas formas de conocimiento. | La unidad básica con la que se trabaja es el conocimiento y los contenidos didácticos están destinados a ofrecer nuevos recursos para enriquecer esa realidad. |

Cuadro 2. Enfoque psicopedagógico

Los docentes indican que son o conductistas o constructivistas en su mayoría, luego que no saben en realidad que son o hacen combinaciones y un 32% dicen ser cognitivos o críticos (34%) como aparece en el gráfico abajo.

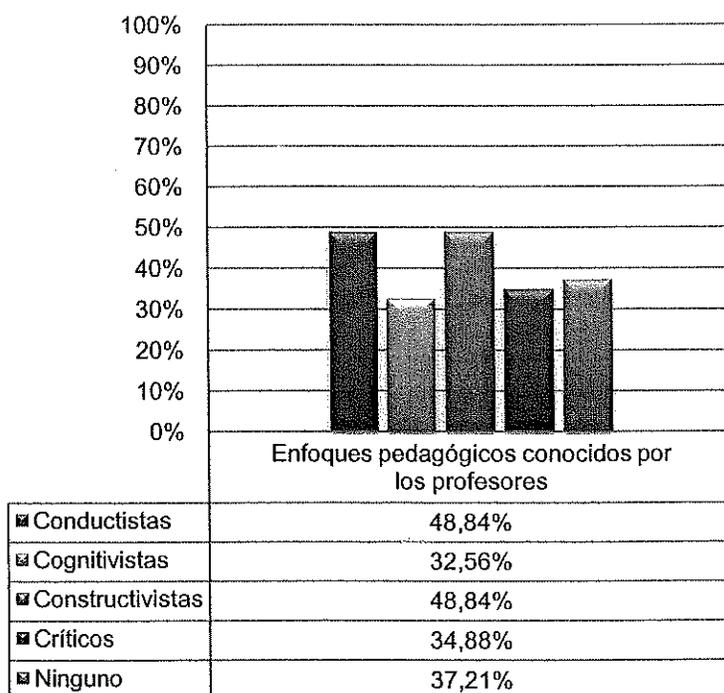


Gráfico 21. Enfoques pedagógicos conocidos por los docentes

Pero en las entrevistas y en los grupos focales, el desempeño de los docentes y el uso de estrategias que hacen, marcan que son prioritariamente comportamentalistas, pues su interés está en el desempeño medible, en el aprendizaje de conductas específicas o, bien, son cognitivistas pues hay un marcado interés en dar información a los estudiantes y esperan de ellos recibir esa información lo más parecida posible a como la ofrecieron. Sin duda, existen también sectores de la docencia en donde lo crítico y lo constructivista impera pero esto es menos en relación a lo anterior.

Pese a la ausencia de claridad teórica de los docentes, estos tienen una tendencia a la revisión y gestión de la calidad de las estrategias didácticas pues el 65,72% indica la realización de procesos evaluativos para revisar sus abordajes metodológicos. Esta tendencia, es un importante aspecto de carácter reflexivo en los docentes para asegurar el buen funcionamiento didáctico. Por otro lado, aparece una constancia de cambio y transformación, denominada innovación, acudiendo a la incapacidad de la estrategia para cumplir su propósito (51,16%), o bien, en cada curso (41,86%). También, se distingue la comparación entre el desempeño de grupos (23,26%).

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Con los cambios en la noción de universidad, la crítica al ejercicio de la enseñanza que desde diferentes lugares se teje, el advenimiento de diferentes tendencias pedagógicas, los nuevos descubrimientos de las ciencias y los cambios de la sociedad, nos enfrentamos a la idea de un docente diferente y completo, capaz no sólo de saber enseñar sino de asumir los retos tecnológicos, hacer investigación y acción social, conocer al estudiante, así como las tendencias de la formación universitaria. La comodidad en el ejercicio de la docencia no parte de las características de un buen docente; el mismo perfil del docente universitario de la Universidad de Costa Rica que se encuentra en la Gaceta del martes 16 de noviembre del 2004 muestra un docente constantemente problematizado, consciente, innovador, retador y promotor de cambios, no alguien que simplemente enseña un contenido.

La misión del docente de la Universidad de Costa Rica amplía lo dicho antes:

Misión del profesorado de la Universidad de Costa Rica. El profesorado de la Universidad de Costa Rica gesta y desarrolla las actividades universitarias en las áreas de docencia, investigación, acción social y gestión académico administrativa, con altos estándares de calidad, en un proceso formador, orientado a enseñar a aprender y construir conocimiento, al desarrollo integral del ser humano, la adquisición de un pensamiento científico y de los valores humanísticos del educando y la comunidad nacional, mediante un marco interdisciplinario, de trabajo en equipo, responsabilidad compartida y de dominio de la especialidad, todo dentro de un compromiso con el desarrollo social.

(Gaceta, 39-2004, p. 6)

A lo anterior, se suma que la pedagogía y didáctica de los grupos numerosos no suele ser la misma que para grupos pequeños, tenemos un perfil específico de docente universitario de grupos grandes.

Como hemos visto en los diversos sistemas que hemos planteados para captar información, los grupos grandes se han convertido en un reto para casi todas las universidades y este reto va cambiando su connotación según el contexto. Para unos, la idea es cómo hacer los grupos más grandes sin perder la calidad en la formación universitaria, para otros, cómo eliminar los grupos grandes o, cómo hacer más eficiente el proceso de formación dentro de las coordenadas ya dadas.

Son en verdad pocas las investigaciones sobre la naturaleza pedagógica o didáctica de las clases grandes, la mayoría de los materiales encontrados son aproximaciones experienciales o algunas ideas al mejor estilo de recetas. Unas cuantas investigaciones, en diversas universidades del mundo, intentan al menos crear los esbozos generales sobre la naturaleza de estos grupos y contestar las preguntas centrales de una pedagogía universitaria para grupos grandes o una didáctica de grupos numerosos, nos referimos a ¿cómo es el sujeto epistémico de los grupos grandes?, ¿cuál es el objetivo de los grupos grandes?, ¿por qué y para qué existen grupos grandes e las universidades?, ¿cómo optimizar los procesos de formación universitaria en grupos numerosos?, ¿cuáles relaciones existen entre grupos grandes y el conocimiento con el que se trabaja? y finalmente, sin agotar las preguntas: ¿qué estrategias didácticas usan o deben usar los docentes de grupos grandes?

Nosotros nos hemos evocado a relacionar nuestro objeto de investigación con esta última pregunta y planteamos el siguiente objetivo general:

Analizar las estrategias didácticas que los docentes de grupos grandes de la Universidad de Costa Rica implementan y cuales los resultados en el aprendizaje de los estudiantes con el fin de proponer lineamientos para la innovación en este tipo de estrategia de enseñanza a nivel universitario.

Los resultados anteriores han tratado de dar cuenta de esa inquietud, creando para ello, un sistema múltiple de aproximación a la recolección de la información.

Se exploró cuál es la condición de los grupos grandes en la Universidad de Costa Rica (Sede Rodrigo Facio) y se determinó que aunque la cantidad de grupos grandes en relación al de los de menos de 50 personas es pequeño, esa cantidad es muy importante.

Para el primer semestre del 2007, de 10017 grupos 125 eran grandes, para el segundo semestre del mismo año de 8268, 113 eran grupos grandes. En el primer semestre del 2008 de 9427 grupos 119 eran grandes o grupos con más de 50 estudiantes, para el segundo semestre del mismo año de 8091 grupos, 112 eran grandes y para el primer semestre del 2009 de 9506 grupos, 112 eran mayores a 50 persona. Estos números pueden darnos la idea de que son pocos los grupos con más de 50 estudiantes en la Universidad de Costa Rica, sin embargo, hay grupos de hasta 7 u 10 personas que contabilizan en los grupos de menos de 50 personas, hay una cantidad importante de grupos de entre 30 y 49 estudiantes que no fueron tomados en cuenta y que para muchos docentes son considerados grupos numerosos y, a la vez, hay grupos mayores a 50 estudiantes que tienen hasta 220 estudiantes.

También, es valioso darse cuenta que la mayoría de los estudiantes de las ingenierías, de las áreas de la medicina, de humanidades, de biología, química, física y otras, han pasado al menos unas dos veces por grupos grandes en la Universidad de Costa Rica. Por otro lado, son los grupos grandes los que habitualmente acogen los estudiantes en los primeros años de sus carreras, cuando la costumbre de estos estudiantes había sido a lo sumo de tener grupos de 40 a menos compañeros (as).

En general, se puede decir que los grupos grandes son de mucha importancia en la universidad y tener claridad de lo que sucede en estos grupos, resulta valioso no solamente en términos pedagógicos, sino también de recursos para la universidad.

Una vez conocido el contexto de los grupos grandes en la Universidad, el estudio se dio a la tarea de analizar cómo eran los docentes de los grupos grandes. Como pudimos ver, estos docentes en su gran mayoría son profesionales de mucha formación académica, casi todos entre grados de maestría en adelante, con más de seis años de trabajar en la Universidad y con nombramientos en propiedad la mayoría de ellos, con cargas de un tiempo completo e, incluso más, en casi todos los casos. En otras palabras, estamos frente a

un grupo de docentes consolidados, que cuentan con mucha experiencia dando clases y manejan muy bien los contenidos que ofrecen, pese a ello, los estudiantes los critican por ser muy tradicionales en algunas cosas, como el uso de la clase magistral.

Estos docentes, a pesar de los años de estar dando clases, en más de la mitad de los casos indicaron no tener formación en docencia universitaria y afirman guiarse sobre todo en la experiencia, los ejemplos de los otros docentes y las experiencias propias de ser estudiantes en otros momentos.

Otro elemento que llama la atención, es que a pesar del interés que muestran en los estudiantes como sujetos epistémicos, en muchos de los casos se presentan como docentes tradicionales y en sus prácticas los estudiantes afirman que lo son. No cabe duda, de que si existe una tendencia cada vez mayor a explorar nuevas estrategias de enseñanza, los docentes lo afirman y los estudiantes también señalan experiencias de profesores(as) innovadores, pero como los docentes indican, la ausencia de cursos o capacitaciones para grupos grandes hace difícil ese cambio.

Esto último es una queja de todos los docentes entrevistados o de los grupos focales trabajados, “no hay nada para los docentes de grupos grandes”, “uno escucha muchas técnicas o estrategias como llaman ustedes, pero poco de eso se aplica a dar clases a grupos tan grandes como estos”. En todos los casos estos docentes terminaron las sesiones solicitando a los investigadores o a la asistente que los tomáramos en cuenta para capacitaciones.

En relación a lo anterior, se determinó que la forma de planear o planificar las clases de los docentes obedece, en la mayoría de los casos, a la experiencia propia más que a contenidos pedagógicos o didácticos lo que dificulta un poco a conciencia pedagógica y la reflexión educativa sobre el hecho formativo en estos grupos. A veces se notó dificultades para relacionar las estrategias evaluativas de los aprendizajes, con las intenciones educativas o los programas en su generalidad. Además, son pocos los profesores (as) que valoraron el programa de los cursos más allá de mantener en ellos los objetivos y el cronograma del curso. Los estudiantes tampoco hacen la relación clara entre el programa del curso y el aprendizaje.

El uso de los recursos pedagógicos y didácticos también impacta en la docencia, en especial en la docencia estratégica, esto es, en aquella que no usa las estrategias didácticas o técnicas como recetas, sino como instrumentos históricos para mediar el conocimiento con los estudiantes.

Hay una diferencia entre docencia estratégica y el uso general de estrategias o técnicas didácticas. El término estrategia para nada es nuevo, ya se usaba desde hace muchos siglos para referirse al planeamiento y acciones de guerra, sin embargo, los usos han ido variando aplicándose a campos como la administración y la docencia.

Desde la docencia universitaria, el concepto de estrategia didáctica a partir de la reflexión pedagógica, ha venido tomando fuerza en los últimos años, no enfocado en el uso por el uso de técnicas o como algunos llaman *dinámicas*, sino en el sentido más amplio de la secuencia lógica de una serie de técnicas específicas y epistémicamente coherentes, las cuales faciliten al estudiante la apropiación y desarrollo de un contenido específico.

Si nos fijamos con detalle, en el párrafo anterior vemos que el interés ya no está en la estrategia en sí, sino en la docencia estratégica; este énfasis es importante, pues la estrategia deja de ser una receta y es un producto contextual e histórico.

Para la docencia estratégica, el interés está centrado en las posibilidades del aprendizaje del estudiante y se concibe el contenido de un curso como un material que debe ser mediado, tratado y transformado para que pueda ser objeto de interés de los estudiantes y, sea susceptible de convertirse en conocimiento para ellos.

Desde el CCSO, la docencia estratégica tiene que ver con la generación de cibernéticas, de cambios cognitivos, de organizar la existencia de múltiples sentidos y puntos de vista. Por lo tanto, se parte de la idea de interactividad entre los miembros o actores del grupo. Se fundamenta en los procesos de retroalimentación y en las posibles heurísticas de solución de problemas que el grupo genere; en contenidos que por tradición, no son muy susceptibles a la crítica o análisis social, como en la física o química. El CCSO está relacionado con la experiencia de interacción del estudiante con el contenido, la posibilidad

de apropiación y reorganización de estos contenidos y, también, su aplicación a la vida real o al horizonte teórico más general.

La implicación de la interactividad, como componente de la docencia estratégica didáctica, supone la revisión de dos ámbitos fundamentales: la comunicación y la masificación. En este sentido, la incursión de estrategias didácticas como exposiciones y trabajos prácticos, promueve mayor participación estudiantil en el marco de grupos grandes, no obstante, es necesario formalizar aspectos del desarrollo de estas como los métodos de presentación de temas, el tiempo y fichas de seguimiento para los grupos. (Cisilino, Fulgueira, & Gómez, 2004). Existen problemáticas asociadas al número de estudiantes por clase, que también se reiteran para grupos pequeños, por ejemplo la noción cultural del papel de la evaluación. Cisilino, Fulgueira y Gómez (2004) encontraron que en el caso del uso de la exposición como estrategia didáctica para grupos grandes, la clase presta mucha atención a las exposiciones de los compañeros, debido a que tienen que rendir una evaluación a posteriori de la exposición, sin embargo para estas mismas autoras es necesario asumir la evaluación continua como un eje para reconstruir el proceso de enseñanza y aprendizaje en la educación superior.

De acuerdo con Quesada (2001), la docencia estratégica busca el aprendizaje significativo de contenidos y el desarrollo de habilidades de pensamiento, con el fin de que los estudiantes se conviertan en aprendices autosuficientes. En esta perspectiva, entonces, el énfasis está en los estudiantes, buscando que estos aprendan estrategias que les permita auto-regular su aprendizaje.

Para lograr lo anterior, el docente estratégico parte de una toma de conciencia de los elementos, estados y situaciones de la educación, una especie de conciencia del contexto educativo. Deja de ser un docente *autista* que está centrado en dar la clase y dictar contenidos, y pasa a reflexionar en una serie de situaciones tales como: a) la forma en que aprenden los estudiantes, b) el tipo de conocimiento con el que trabaja, c) los recursos con los que se cuentan para apoyar la clase, d) el contexto físico, psicológico, emocional y motivacional del momento, e) los conocimientos previos que tienen los estudiantes sobre los contenidos, entre otros.

El abandono de la *automaticidad* del docente parece ser de suma importancia para la existencia de un docente estratégico, autores como Tobón, Pozo, Monereo, Vélez, Brockbank, McGill, entre otros, indican que el docente universitario, en la mayoría de los casos, aprendió a serlo viendo a otros docentes, por consejos de otros e improvisando, lo cual hace que automatice con facilidad un modelo de ser docente y lo practique de forma irreflexiva, es por ello, que desarrolla lo que llaman Brockbank y McGill una teoría pedagógica de uso y una de reflexión, esto es, que al pensar en el acto formativo se afilian a un modelo educativo que consideran adecuado, pero que en la práctica o uso ejecutan el aprendido. Pozo llama a este tipo de situaciones “nociones o creencias pedagógicas implícitas” y dice que suelen responder a patrones lógicos aprendidos, así por ejemplo, si un docente cree que el uso memorístico simple es la vía al conocimiento porque él o ella aprendieron de esa forma, aunque se le entreguen pruebas de que no debe ser así, terminan formando a los estudiando haciendo énfasis en ese tipo de práctica.

Dejar la automaticidad es difícil, así como reflexionar y llevar a la práctica es un esfuerzo muchas veces sufrido y no siempre recompensado de forma directa, pues en algunos casos, no se reconoce económicamente este esfuerzo o los estudiantes también acostumbrados a modelos previos se resisten al cambio.

La docencia estratégica exige habilidades empáticas importantes, pues los procesos de formación llevan implícito el contacto humano. Confeccionar, aplicar y evaluar una estrategia didáctica supone el conocimiento del otro humano (el estudiante), al menos como constructor de conocimiento, también supone determinar sus conocimientos previos, sus motivaciones y sus características personales. De fondo, el educar es un acuerdo de complicidad para la construcción de saberes.

Algunos autores como Scheuer y Reber, creen que la docencia estratégica se enriquece en la medida que el docente universitario se embarque en un proceso de formación y actualización constante en temas de la enseñanza, en donde se evidencia contacto constante con otros docentes y sus prácticas. Estos autores lamentan que esto a veces es difícil lograrlo por el carácter solitario de los docentes universitarios.

A diferencia de la docencia tradicional, la pedagogía estratégica implica la construcción, reconstrucción y continua reconstrucción de la práctica pedagógica, a partir de la reflexión que hace el mismo docente sobre su proceder al evaluar los aprendizajes de los estudiantes. Por ende, el cambio no se impone desde arriba, sino que surge desde cada docente de la institución educativa. A la vez, se busca que cada estudiante aprenda a partir de la reflexión sobre sus experiencias escolares y cotidianas. Con esto surge otra característica importante de la docencia estratégica: el docente no busca usar recetas para todas las ocasiones, sino que construye estrategias tomando en cuenta las situaciones particulares en las que está inmerso; esa es la diferencia del que sabe enseñar al que simplemente ofrece contenidos a los estudiantes.

Desde la docencia estratégica, las estrategias se planean y se aplican de manera flexible, auto-reflexionando continuamente sobre el proceso formativo para ajustarlas a éste y afrontar la incertidumbre que puedan surgir en el camino, teniendo en cuenta la complejidad de todo acto educativo.

En el caso de los grupos grandes una importante crítica es el hecho de la falta de interacción con los estudiantes y la imposibilidad para determinar sus dificultades de aprendizaje y poder aplicar esto a la innovación estratégica didáctica.

Daza y Coco (2004) encontraron bajo el espacio de la tutoría una estrategia para dar seguimiento a los estudiantes. En este caso, basados en la noción de crédito y, por lo tanto, en el número de horas de trabajo estudiantil, en el marco de la concepción de los ECTS (Sistema de Créditos Europeo en la cual incluye un crédito corresponde a 25-30 horas de trabajo del alumno), el estudiante recibe periódicamente una devolución de su trabajo, con un elemento añadido que adquiere una importancia fundamental: el espacio de tutoría.

Las tutorías permiten al estudiante seguir más de cerca el aprendizaje y ser consciente de sus progresos, de igual manera, el docente adquiere un mayor conocimiento del proceso enseñanza-aprendizaje.

En el estudio de Daza y Coco (2004) la tasa de fracaso académico disminuye de forma considerable en el grupo piloto. Estas autoras definen, al igual que Shulman (1986), que el

diseñar actividades formativas conforme a una correcta delimitación de los objetivos conceptuales, procedimentales y actitudinales por alcanzar, favorece el éxito académico.

La identificación de instrumentos tradicionalmente determinantes en la promoción del estudiante, aparece como uno de los elementos favorecedores del aprendizaje. En este caso, entre los hallazgos de Daza y Coco (2004), la eliminación del examen final, o reducir su valor en el conjunto de la nota final, eliminó parte de la ansiedad que sufren los estudiantes. En su lugar, el establecimiento de un sistema de evaluación continuada facilita el trabajo y preparación de la asignatura, mejorando los resultados académicos, calificaciones finales, así como las opiniones expresadas por los propios estudiantes y la observación directa del profesorado. En general, nos enfrentamos a la necesidad de la docencia estratégica sobre el caso, en la que el docente usa recetas didácticas como estrategias.

Daza y Coco (2004) indican que a pesar de las características asociadas a grupos grandes: heterogeneidad del alumnado, espacios poco apropiados y marcada orientación teórica de la asignatura, es posible y conviene incorporar estrategias didácticas centradas en el alumnado, es necesario crear estrategias de aproximación a esas necesidades de los estudiantes. En su estudio, llegan a concluir que existe una notable mejora en los resultados académicos obtenidos y una positiva valoración del alumnado, cuando se atienden los intereses y necesidades diferenciadas de los estudiantes, se facilita y enriquece considerablemente el proceso de aprendizaje.

Los grupos grandes precisan del diseño estrategias flexibles y adaptables, las cuales permitan al estudiante que accede a la universidad adquirir los conocimientos teóricos, las competencias y las aptitudes que le permitirán desarrollarse profesionalmente y disfrutar de su plena ciudadanía. La mayoría de los docentes entrevistados o, en los grupos focales, indicaron que este tipo de creación estrategias de aproximaciones didácticas es necesario, pero también afirmaron, que a ellos se les hace difícil pues carecen de recursos conceptuales y didáctico, además tienen una agenda muy cargada de trabajo.

La posibilidad de generación de interacciones en los grupos grandes, se puede ver favorecida por un aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y Comunicación en el desarrollo de estrategias colaborativas y de trabajo cooperativo.

Según Guitert, Romeu, Pérez-Mateo (2007) los entornos de enseñanza y aprendizaje en línea ofrecen oportunidades para el desarrollo de proyectos.

En los grupos grandes, la dispersión geográfica del profesor y los estudiantes, contra la concentración propia del entornos tradicionales presenciales y la aparición de modalidades interactivas asíncronas, dibujan una situación sensiblemente diferente a la cooperación cara a cara. Estas posibilidades obligan a readaptar el concepto de aprendizaje cooperativo tradicional, especialmente, a partir del factor asincronía. Estas estrategias favorece en los estudiantes la adquisición de las competencias TIC para estudiar y trabajar en la Red.

Rodríguez y Caso de Palá (2000) encontraron, en relación con la participación en grupos grandes que las diferencias de intensidad de participación entre dos grandes grupos (74 y 242 alumnos), no es realmente significativa. La estrategia vinculada con los trabajos en equipo, mostró que esta promueve una importante participación de los estudiantes. Para estas autoras, la participación de los alumnos en clases universitarias no está en función directa al número de alumnos, sino en la planificación de las clases y selección de técnicas innovadoras de enseñanza aprendizaje, al grado de motivación del profesor y su capacidad para incentivar, a la motivación lograda en los estudiantes y a los bloqueos de los alumnos y docentes. Sin embargo el alcanzar esta condición, supone el desarrollo académico del profesorado en temas como la diversidad del estudiantado y la selección de técnicas adecuadas en función del tamaño e interés del grupo.

Sobre los presupuestos teóricos pedagógicos más usados, podemos encontrar aquellos que están relacionados con la pedagogía tradicional y tecnocrática, como antes ya se mencionó, con algunos pocos ejemplos de docentes que se centran más bien en la tendencia crítica o constructivista.

Entre las principales estrategias usadas están las clases magistrales, las exposiciones, las demostraciones y, entre los recursos técnicos más usados, están los visualizadores como el *power point* y, en menos número, los mapas conceptuales. En la mayoría de los casos las estrategias observadas carecen de una ilación metodológica adecuada y de retroalimentaciones finales o en curso, que permitan evaluar y reorganizar lo aprendido por los estudiantes.

Partiendo de las referencias de los investigadores contactados y las lecturas de documentos, la gran mayoría de estas situaciones tienden a repetirse a nivel internacional. Para evitar eso algunas universidades han creado bancos de recursos de experiencias docentes en grupos grandes, sin embargo, no se ha elaborado mucha investigación de base sobre el tema y esto se da más marcadamente en los países latinoamericanos, como se señaló al principio de este documento.

Parece existir una marcada creencia a vincular el tamaño del grupo con la posibilidad del éxito pedagógico y esto es en casi todas las universidades consultadas. Cisilino, Fulgueira, & Gómez, (2004) señalan que existen problemáticas asociadas al número de estudiantes por clase, que también se reiteran para grupos pequeños. Así un 83,33% de los docentes opinan que prefiere los grupos pequeños porque existe una interacción más cercana y, como consecuencia, es posible el conocimiento y el trato personalizado con el estudiantado, atender sus necesidades y detectar sus problemas de aprendizaje. Las condiciones también sugieren un ambiente menos ruidoso y aglutinado. Sin embargo, Daza y Coco (2004) sugieren que las tutorías, como estrategias didácticas, permiten al estudiante seguir más de cerca el aprendizaje y ser consciente de sus progresos, de igual manera, el docente adquiere un mayor conocimiento del proceso enseñanza-aprendizaje en el caso de cursos numerosos.

Al igual que lo encontrado por Cisilino, Fulgueira, & Gómez (2004) en sus estudios, sobre las nociones culturales acerca de la evaluación que prevalecen, los docentes consideran que la evaluación en los cursos es más favorable en grupos pequeños, ya que es posible aplicar formas diferentes de evaluar y el que un grupo sea pequeño, este garantiza que esa evaluación refleje el desempeño real de los estudiantes, además, es posible diseñar

más actividades en el aula. En grupos pequeños se puede conocer mejor en nivel de los estudiantes y valorar el avance individual y grupal.

La posibilidad que se abre para transformar las creencias se reconoce en los procesos formativos, por un lado, los modelos de docentes significativos (72,09%) parecen ser una fuente primordial para la toma de decisiones pedagógicas, en este sentido, los procesos formativos pueden generar capacidades para la reflexión pedagógica y, así, las prácticas (55,81%); como segunda fuente, puede capitalizarse con base en nociones teóricas basadas en investigaciones educativas que contribuyan en el manejo de grupos grandes. Estos elementos deberán ser considerados en todo proceso formativo, pues de acuerdo con el 79,19% las estrategias se aprendieron con otros docentes, no obstante, este dato debe ponerse frente a un 73,81% de docentes que construyen sus estrategias, con ello, los fundamentos que pueda brindarles los procesos formativos, permitirían generar basamentos más firmes con respecto al manejo metodológico del grupo grande. De acuerdo con la opinión de los encuestados, un 50% cuenta con formación docente de algún tipo, aunque no se indica formatos ni duración. Aun así, la experiencia (83,33%) sigue siendo la fuente primordial para la planificación, en contraste de los trasfondos pedagógicos (38,10%).

Finalmente es importante indicar que el Departamento de Docencia Universitaria, a partir de los resultados de esta investigación y los procesos de socialización siguientes, se dará a la tarea de crear un banco de estrategias didácticas y variantes aplicadas a grupos grandes y, con ello, crear un documento de apoyo a los docentes universitarios a manera de material ejemplar. A la vez, se propondrán generar en este banco algunas estrategias didácticas susceptibles de ser aplicadas a grupos grandes, a partir de la educación constructivista cibernética de segundo orden y tomando en cuenta las necesidades, limitaciones y exigencias del contexto de la Universidad de Costa Rica.

Están en desarrollo además dos artículos científicos, uno que dé cuenta de los resultados de esta investigación y otros sobre la naturaleza de la docencia estratégica en grupos grandes. Además, se pretende crear un capítulo sobre el constructivismo cibernético de segundo orden, a usarse en un libro a publicarse por el Departamento de Docencia Universitaria y la Escuela de Agronomía, con apoyo de la Vicerrectora de Docencia de la Universidad de Costa Rica.

Recomendaciones

El abordaje de este fenómeno ha resultado de interés, no solamente a los investigadores y al Departamento de Docencia Universitaria, sino que también ha generado mucho interés en los docentes y estudiantes con los que se ha trabajado, por esta razón es de gran valor poder ofrecer estos resultados a la comunidad en procesos de socialización y confeccionar un taller, o varios, relacionados con el tema y crear a la vez literatura que permita a los docentes poder encontrar materiales de formación valioso.

En este orden de cosas se ha indicado que en todo proceso formativo es fundamental la actitud y disponibilidad del propio docente (Sánchez, 2007). De acuerdo con Sánchez, para acceder a la profesión, todo docente universitario debe tener una formación inicial en docencia que combine con la formación científica. Esta formación debe proporcionarle, entre otros aspectos:

1. Una capacitación básica para su ejercicio profesional.
2. Una actitud positiva hacia la mejora constante de sus funciones docentes.
3. Unas bases para la reflexión sobre su actuación didáctica.
4. Un ambiente que facilite su socialización profesional.

Lo anterior supone por tanto, prestar atención a la dimensión pedagógica que dan los docentes actualmente a los grupos grandes y distinguir de qué manera toman sus decisiones pedagógicas: intuitiva o formalmente, pues de ello depende cómo abordan didácticamente este tipo de cursos.

También, se recomienda profundizar en la idea de docencia estratégica, más que en la de técnicas y estrategias que puedan ser ofrecidas como soluciones generales a los problemas del docente de grupos grandes. Esta última situación ha venido siendo común en talleres, conferencias y hasta cursos en donde la labor de algunos profesores o conferencista es decir “compren esta idea o esta otra para mejorar sus clases”. Sabemos muy claramente que el ejercicio de la docencia no es un asunto de recetas, sino más bien de análisis y reflexión pedagógica, las cuales puedan ser vertidas en estrategias didácticas adecuadas a los contextos particulares de la docencia universitaria.

Es necesario profundizar el fenómeno de los grupos grandes, sin embargo, esta vez desde las nociones de sujeto epistémico que mantienen los docentes, desde los procesos de evaluación e, incluso, desde la misma mirada de los estudiantes en los procesos de aprendizaje.

Otro tema pendiente es el de las tecnologías de la comunicación y de la información aplicadas a la enseñanza, ¿qué aportes podrían ofrecer para mejorar los procesos de formación en estos grupos grandes?

Un último espacio que se ha dejado también en deuda, es la relación que pueda existir entre los espacios físicos y la naturaleza de los grupos grandes y las tendencias pedagógicas: ¿será un auditorio el mejor espacio para dar clases a grupos numerosos?

Limitaciones encontradas al realizar el estudio

Como en casi todo proyecto de investigación de esta magnitud las dificultades aparecerán en algunos procesos. En nuestro caso el primer problema se presentó con la búsqueda de información sobre la temática, la cual es muy escasa en términos de artículos científicos y libros. Sin embargo, el auxilio siempre valioso de la asistente la Licda. Melissa Mora fue muy importante pues mucha de la búsqueda se tuvo que hacer manual ya que las encargadas de la búsqueda de datos del SIBDI no lograban dar más que con unos pocos documentos.

Un segundo problema se presentó con la información sobre grupos grandes en la Oficina de Registro, luego de algunas conversaciones esta llegó de manera amplia y detallada.

Un tercer problema se dio con los contactos de investigadores con otras universidades y los materiales que ellos se ofrecieron en enviar, los cuales en algunos casos llegaron hasta hace dos meses, sin embargo, los contactos realizados son muy importantes y se pretende seguir trabajando con estos investigadores(as).

Un cuarto problema resulto ser la recolección de la información de los protocolos aplicados a los 43 docentes, la dificultad de horarios, la entrevista inicial explicando el

proyecto y otra serie de factores más, hizo que localizarlos a todos y extraer la información fuera una tarea titánica en donde nuevamente la asistente tuvo una participación muy valiosa.

Se debe hacer un agradecimiento particular a Andrea Melissa Mora Umaña por colaborar en esta investigación, aún más allá de sus horarios estipulados para ello, el involucramiento de ella y su responsabilidad fueron de mucha ayuda.

Bibliografía

- Achacoso, M.V. & Svinicki, M. (2009). *Alternative Strategies for evaluating student learning: new directions for teaching and Learning*. EE.UU.: Jossey-Bass.
- Allen D. & Tanner K. (2005). Infusing active learning into the large-enrollment biology class: Seven strategies, from the simple to complex. *Cell Biology Education*, 4, 262-268.
- Álvarez, A. y Morga, M. (2000). *La ciencia de enseñar ciencia*. México: Cuadernos de Docencia.
- Anderson, T. (2008). Towards a theory of online learning (2a Ed.) In: T. Anderson (Ed.), *Theory and Practice of Online Learning*, 2nd ed. (pp. 45-74). Edmonton, AB: AU Press.
- Antonies, J. (2009). *Crítica de la formación educativa*. Caracas: UCL.
- Arce, M., Cartín, J., Piedra, L., D'Alton, C. (2008). *Conversaciones sobre aprendizaje y formación universitaria*. Universidad de Costa Rica: INIE
- Arnés, R. (2006). *Didáctica Universitaria: hacia la conceptualización de un espacio nuevo*. Buenos Aires: Aurus Editores.
- Aznar, M (Coord.) (1999) *Teoría de la educación. Un enfoque constructivista*. Valencia: Tirant lo Blanch.
- Ballantyne, Roy, Hughes, Karen, and Aliisa Mylonas. (2002). Developing Procedures for Implementing Peer Assessment in Large Classes Using an Action Research Process. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 27, 5, 427-441.
- Bartlett, H. (2003). Big, but Not Bad: The Best Teaching Doesn't Always Happen Around a Seminar Table. *The Chronicle of Higher Education*, 49, 35, A12-A14. Retrieved April 11, 2008, from Academic Research Library database.

- Bateson, G. (1976) *Pasos para una ecología de la mente*. Buenos Aires: Ediciones Carlos Lohl.
- Bauer, H. and Snizek, W. (1989). Encouraging students in large classes to ask questions. Some promising results from classes in chemistry and sociology. *Teaching Sociology*, 17, 337-340.
- Benedito, V., Ferrer, V. y Ferreres, V. (1995) *La formación universitaria a debate. Análisis de problemas y planteamientos de propuestas para la docencia y la formación del profesorado universitario*. Barcelona: Publicaciones de la Universitat de Barcelona.
- Benjamin, L.T. (1991). Personalization and active learning in the large introductory psychology class. *Teaching of Psychology*, 18, 2, 68-74.
- Bertalanffy, L. (1976). *Teoría General de los Sistemas*. México: Fondo de Cultura Económica
- Biggs, J. (2006). *La calidad del aprendizaje universitario*. Madrid: Narcea
- Bligh, D. (1998). *What's the use of lectures?* (5th Ed.). Exeter: Intellect.
- Bligh, D.A. (1971). *What's the use of lectures?* Harmondsworth: Penguin.
- Bonwell, C.C. & James A. (1991). *Active Learning: Creating Excitement in the Classroom*. Washington, DC: ERIC Clearinghouse on Higher Education,.
- Bostock S.J. (2004). Motivation and electronic assessment. In Irons, A. & Alexander, S. *Effective Learning and Teaching in Computing* (pp.86-89). London: Routledge Falmer.
- Bricall, J. (2000). *La universidad al final del milenio, una serie de investigaciones sobre pedagogía y didáctica universitaria*. Barcelona: Publicaciones de la Universitat de Barcelona.
- Bricall, J. (2001). *Informe Universidad 2000, documento multicopiado*. Barcelona: Publicaciones de la Universitat de Barcelona.

- Brockbank, A. y McGill, I. (2002). *Aprendizaje reflexivo en la educación superior*. Madrid: Morata.
- Brown, G. & Atkins, M. (2006). *Effective teaching in higher education* London: Methuen.
- Calvin, W. (1991) *The Ascent of Mind: Ice Age Climates and the Evolution of Intelligence*. New York: Bantam Books.
- Cannon R. & Newble, D. (2002). *A Handbook for Teachers in Universities and Colleges: A Guide to Improving Teaching Methods*. London: Kogan Page Ltd.
- Carbone, E., & J. Greenberg. (1998). Teaching Large Classes: Unpacking the Problem and Responding Creatively. *To Improve the Academy*, 17, 311-316.
- Carbone, E.L. (1998). *Teaching Large Classes: Tools and Strategies*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Cascante F.N., Francis, S.S, y Marín S.P. (2010). *El papel de las comunidades académicas en la construcción del saber pedagógico del docente universitario*. San José, Costa Rica: INIE.
- Ceberi, M. y Watzlawick, P. (1998) *La construcción del universo. Conceptos introductorios y reflexiones sobre epistemología, constructivismo y pensamiento sistémico*. Barcelona: Herder.
- CELT (Center for excellence in Learning and Tecnology). (1992). *Teaching Large clases Wall: Solutions from your peers*. The Penn Satate ID newsletter. Pensilvania State University.
- Cernuda de Río, A. (2006). *Técnicas complementarias a la lección magistral para grandes grupos*. I Jornada de Innovación docente de EUITIO. Universidad de Oviedo.
- Cisilino, A. A., Fulgueira, S. M., & Gómez, D. N. (2004). *En la búsqueda de nuevas estrategias de enseñanza aprendizaje en cátedras masivas de Ingeniería Industrial*

utilizando técnicas de educación a distancia. Recuperado en 2009, de http://www.ateneonline.net/datos/37_01_Fulgueira_Sandra.pdf

Coll, C. y Valls, E. 1992. *El aprendizaje y la enseñanza de procedimientos*. En Coll, C., Pozo, J. I., Sarabia, B. y Valls, E. *Los contenidos en la Reforma. Enseñanza y aprendizaje de conceptos, procedimientos y actitudes*. Ed. Santillana. Madrid, pp. 81-132.

Colono, R. (2007). *Investigación social en América Latina: Un estudio exhaustivo entre los años 1970 al 2006*. Colombia: Santos Editores

Cruz, J. y Ibattetxe, G (s.f). Estrategias docentes en un contexto de clases numerosas: las asignaturas de educación artística (plástica y musical) en la UPV.

Cuseo, J. (1998). Lectures: their place and purpose. *Cooperative Learning and College Teaching*, 9, 1, 2.

Dans, E. (2009). *Asimetrías de las relaciones personales*. España: IE

Davis, B.G. (1993). *Tools for Teaching*. San Francisco: Jossey-Bass.

Davis, G. and McLeod, N. (1996). Teaching large classes: The silver lining. *HERSDA News*, 18, 1, 3-5.

Davis, J. & Johnson R. (1993). Cooperative learning and mainstreaming. Traducido del original por Straetger, F. En: Gaylord R. (Comp.) 1989 Integration strategies for students with handicaps. *Boletín Informativo Fundación Paso a Paso*, 3, 5, 237-239.

Daza, P. y Coco, P. (2004). *Incorporación de didácticas centradas en el proceso de aprendizaje en grupos numerosos*. Barcelona: Universidad de Barcelona.

De Alba, A. (1991). *El campo del curriculum*. Centro de estudios sobre la universidad. México: UNAM.

Deleuze, G. (2006). *Foucault (Continuum Impacts S.)*. Continuum International Publishing Group Ltd. (traducción S. Hand).

Dion, L. (1996). But I Teach a Large class. Newsletter for Teaching Effectiveness, Spring. Available on-line at: <http://www.udel.edu/pbl/cte/spr96-bisc2.html>.

Dueñas, M. y Corrales, M. (2004). *Formas de enseñar en el mundo actual*. Portugal: UB.

Dunbar, R.I.M. (1993). Coevolution of neocortical size, group size and language in humans. *Behavioral and Brain Sciences*, 16, 4, 681-735.

Duquesne University (2002). *Ideas for Effective Teaching of Large Classes*. Duquesne University Pittsburgh.

Faculty discretionary time: Departments and the 'academic r. (1994). *The Journal of Higher Education*, 65, 1, 1. Retrieved April 12, 2008, from Academic Research Library database.

Farran, S. & Keller, T. (2007, November). Students grade their universities. *Maclean's*, 120, 45, 82-96.

Farrar, Á.L. (1995). *When students learn in groups*. Center for Excellence in Learning and teaching. Pennsylvania State University.

Felder, R.M. (1997, June). Beating the Numbers Game: Effective Teaching in Large Classes. In: *ASEE Annual Conference*, Milwaukee, WI.

Felder, R.M. (1997a). *Teaching Large Class Sections*. Center for Excellence in Learning and teaching. The Pennsylvania State University.

Felder, R.M. (1997b, June). Beating the numbers game: effective teaching in large classes. In: *1997 ASEE Annual Conference, Milwaukee, WI*. Department of Chemical Engineering. North Carolina State University.

Felder, R.M. y Brent, R. (1994). *Cooperative Learning in Technical courses.: procedure, pitfalls and payoffs*. ERIC Document Reproduction Service Report.

- Ferreiro, G.R. (1998). *El ABC del Aprendizaje Cooperativo: una alternativa a la Educación Tradicional. Apoyo a la tarea docente n° 8*. México: Consejo Nacional Técnico de la Educación.
- Frederick, P. (1987) Student involvement: Active learning in large classes. In: M.G. Weimer (ed.). *Teaching Large Classes Well*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Fujimura, K. (2005). *Retos de la pedagogía actual*. Osaka: UO.
- Gaceta Universitaria 39-2004 Año XXVIII, 17 diciembre del 2004 Universidad de Costa Rica: editorial de la Universidad de Costa Rica.
- García, C, J. y García, D. (1995). Epistemología Pedagógica (I), Teoría de la Educación. *Revista Interuniversitaria*, 7, 5-38.
- García, C, J. y García, D. (1996). Epistemología Pedagógica (II), Teoría de la Educación. *Revista Interuniversitaria*, 8, 5-42.
- García, C.J. y García del Dujo, A. (2001). *Teoría de la Educación II: procesos primarios de formación del pensamiento y la acción*. España: Ediciones Universidad Salamanca.
- García, D. (1992). Constructivismo e intervención pedagógica: a propósito de quien construye, Teoría de la Educación. *Revista Interuniversitaria*, 4, 127-138.
- Geske, J. (1992). Overcoming the drawbacks of the large lecture class. *College Teaching*. 40, 4, 1514.
- Gibbs, G. & Jenkins, A. (1992). *Teaching Large Classes in Higher Education: How to Maintain Quality with Reduced Resources*. London: Kogan Page.
- Gibbs, G., Habeshaw, S. & Habeshaw, T. (1984). *53 Interesting things to do in your lectures*. Bristol: Technical and Educational Services
- Gibbs, G., Habeshaw, S. & Habeshaw, T. (1985). *53 interesting things to do in your lectures* Bristol: Technical and Educational Services.

- Gibbs, G., Habeshaw, S. & Habeshaw, T. (1992). *53 Interesting things to do in your lectures*. Bristol: Arrowsmith.
- Giles D. & Hand, S. (2006) *Foucault*. London: Continuum Publishing Group.
- Gillan, R. (2001a). *Assessment in Active Learning*. College of Education, Educational Technology North Western State University of Louisiana.
- Gillan, R. (2001b). *Classroom Management During Active Learning Projects*. College of Education, Educational Technology North Western State University of Louisiana.
- Gillan, R. (2001c). *Effective Teaching Strategies*. College of Education, Educational Technology North Western State University of Louisiana.
- Gilmore, D., Swerdlik, M. & Beehr, T. (1980). Effects of class size and college major on student ratings of psychology courses. *Teaching of Psychology*, 7, 4, 210-214.
- Gleason, M. (1986). Better communication in large courses. *College Teaching*, 43, 1, 20-24.
- Gray, U. (2001). *Docencia universitaria y procesos de cambio*. Ecuador: Alza editores.
- Griffiths, S. & Partington P. (1992). *Enabling Active Learning in Small Groups*. Sheffield: CVCP Universities' Staff Development and Training Unit.
- Griffiths, S., Houston K & Lazenbatt, A (1996). *Enhancing Student Learning Through Peer Tutoring in Higher Education*. Coleraine: University of Ulster.
- Grost, S. (1996) Pensar sobre la educación desde una concepción sistémico-cibernética, Teoría de la Educación. *Revista Interuniversitaria*, 8, 81-94.
- Guitert, M., Romeu, T. y Pérez-Mateo, M. (2007) Competencias TIC y trabajo en equipo en entornos virtuales. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 4, 1, 1-12. Disponible en <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=78040102>.

- Gulbahar, Y., & Tinmaz, H. (2006). Implementing Project-Based Learning and E-Portfolio Assessment in an Undergraduate Course. *Journal of Research on Technology in Education*, 38, 3, 309. Retrieved April 12, 2008, from ERIC database.
- Gulpinar, M. A., and Yegen, B.C. (2005). *Interactive lecturing for meaningful learning in large groups. Medical Teacher*, 27, 7, 590-594.
- Hedges, L.V. and Stock, W. (1983) The Effects of Class Size: An Examination of Rival Hypotheses. *American Educational Research Journal*, 20,1, 63-85.
- Hernández, A.C., Francis, S., Gonzaga, W. y Montenegro, M.L. (2009). *Estrategias didácticas en la formación docente*. Costa Rica: EUCCR.
- Herrero R. y Smith, J. (2005) *Investigaciones sobre la utilización de estrategias didácticas en grupos grandes en las Universidades de los Estados Unidos*. Princeton, NJ: Princeton University Press
- Houston, S.K. & Lazenbatt, A. (1999) Peer Tutoring in a Modelling Course. *Innovations in Education and Teaching International*, 36, 1, 71-79.
- Hoxby, C. (2008). The Effects of Class Size on Student Achievement: New Evidence from Population Variation. *The Quarterly Journal of Economics*, 115, 4, 1239-1285.
- Hoxby, C.M. (2000) The Effects of Class Size on Student Achievement: New Evidence from Population Variation. *The Quarterly Journal of Economics*, 115, 4, 1239-1285
- Hummel, H.G.K, Paas, F. & Koper, R. (2006). Effects of cueing and collaboration on the acquisition of complex legal skills. *British Journal Educational Psychology*, 76, 613-631.
- Isolina S, Andino, G, Brunnetti A, Espindola E. (2008). Efectividad de los métodos activos como estrategia de enseñanza aprendizaje en grupos grandes y heterogéneos. *Educación Médica Superior*, 22, 1. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol22_1_08/ems04108.htm.

- Johnson, D., Johnson, R., & Smith, K. (1991) *Active Learning: Cooperation in the College Classroom*. Edina, MN: Interaction Book Co.
- Johnson, D.W. & Johnson, R.T. (1999). *Aprender juntos y solos. Aprendizaje Cooperativo, competitivo e individualista*. Argentina: Aique Grupo Editor. (Traducción de M. Wald).
- Johnson, D.W. & Johnson, R.T. (2001). *Cooperative Learning*. CenterNewsletter at the University of Minnesota.
- Keeney, B. (1987). *Estética del Cambio*. Buenos Aires: Paidós.
- Le Bon, G. (2000). *Psicología de las masas*. España: Morata
- Leonard, W., Journet, A., and Ecklund, R. (1988) Overcoming obstacles in teaching large enrollment lab courses. *American Biology Teacher*, 50, 1, 23-28.
- Lewis, K.G. (1994). Teaching Large Classes (How to Do It Well and Remain Sane). In K.W. Pritchard and R. McL. Sawyer (Ed.). *Handbook of College Teaching*. Westport: Greenwood Press.
- Light, G. & Cox, R. (2001). *Learning & Teaching in Higher Education: The reflective professional*. Sage Publications, London.
- Litwin, E (1997) Las configuraciones didácticas. Una nueva mirada para la enseñanza superior. Buenos Aires: Paidós.
- Lucio, R, (2009) *Docencia Universitaria: Retos y complicidades*. Portugal: UB.
- Luhmann, N. (1996). *Teoría de la sociedad y pedagogía*. Barcelona: Editorial Paidós Ecuador.
- Luhmann, N. (1998). *Sistemas sociales. Lineamientos para una teoría general*. Barcelona: Universidad Iberoamericana y Anthropos.

- Luker, P. (1989) Academic Staff Development in Universities with Special Reference to Small Group Teaching. Thesis. University of Nottingham.
- MacGregor, J., Cooper, J. L., Smith, K. A., & Robinson, P. (Eds). (2000). Strategies for energizing large classes: From Small Groups to Learning Communities. San Francisco: Jossey-Bass.
- Makarova, V. (1996). Teaching English pronunciation to large groups of students: some suggestions. In 22nd National Japanese Conference for English language education. Sedai, Japan.
- Martus, J. (2006) La investigación en la educación superior. Buenos Aires: Aurus Editoriales.
- Maturana, H. & von Foerster, H. (1988). Biología, Cibernética y Comunicación. *En Seminario de la Asociación Sistémica de Buenos Aires, Argentina.*
- Maturana, H. (1990). *Biología de la Cognición y Epistemología*. Chile: Editorial Universidad de la Frontera.
- McKeachie, William J. Why Classes Should Be Small, but How to Help Your Students Be Active Learners Even in Large Classes and Large Classes: Morale, Discipline, and Order. Chapters 20 and 21 in *Teaching Tips*. 9th edition. Lexington, MA: Heath, 1994.
- Messineo, M., Gaither, G.e, Bottm J. & Ritchey, K. (2007). Inexperienced Versus Experienced Students' Expectations for Active Learning in Large Classes. *College Teaching*, 55, 3, 125-133.
- Mezirow, J. (2000). *Learning as Transformation*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Michaelsen, L.K. (1983) Team Teaching in Large Classes. In C. Bouton & R.Y. Garth (Eds.). *Learning in Groups. New Directions for Teaching and Learning Series*. San Francisco: Jossey-Bass.

- Michaelsen, L.K., Black, R.H. & Fink, L.D. (1996). What every faculty developer needs to know about learning groups. In Richlin, L. (Ed.). *To Improve the Academy: Resources for Faculty, Instructional and Organizational Development*. Stillwater, OK: New Forums Press.
- Michaelsen, L.K., Fink, L.D., & Knight, A. (1997), Designing Effective Group Activities: Lessons for Classroom Teaching and Faculty Development. In DeZure, D. (Ed.) *To Improve the Academy: Resources for Faculty, Instructional and Organizational Development*. Stillwater, OK: New Forums.
- Millis, B. J. (2006). Helping faculty learn to teach better and *smarter* through sequenced activities. In Chadwick-Blossy, S. & Robertson, D. R. (Eds.). *To Improve the Academy, volume 24*. (pp. 216-230). Bolton, MA: POD Network and Anker Publications.
- Monereo, F. (1999). *Enseñar y aprender estrategias*. España: Praxis
- Morabito, M.S. and Richard, R.B. (2006) Socrates in the Modern Classroom: How Are Large Classes in Criminal Justice Being Taught? *Journal of Criminal Justice Education, 17,1*, 103-120.
- Ochsendorf, F. R., Boehncke, W., Sommerlad, M. & Kaufmann, R. (2006). Interactive large-group teaching in a dermatology course. *Medical Teacher, 28, 8*, 697-701.
- Olmstead, K. (1991) Using classroom research in a large introductory science course. *New Directions for Teaching and Learning, 46*, 55-65.
- Orellana, A. (2006). Class size and interaction in online courses. *Quarterly Review of Distance Education, 7, 3*, 229-248. Retrieved April 11, 2008, from Academic Source Complete database.
- Ortega y Gasset, J. (1998). *La rebelión de las masas*. España: Espasa Calpe.

- Papo, W. (1999, September). Large class teaching: Is it a problem to students? *College Student Journal*, 33, 3, 354. Retrieved April 11, 2008, from Academic Source Complete database.
- Parra, E (2006) *Mediadores cognitivos e la educación superior*. Colombia: Universidad de Cartagena.
- Penrose, R. (1995). *Shadows of the mind: a search for the missing science of consciousness*. London: Vintage.
- Penrose, R. (2007). *La nueva mente del emperador*. Barcelona : De Bolsillo.
- Pérez, R. (2004). *Effective Teaching in Higher Education*. San Francisco: Jossey-Bass
- Piaget, J. (1983). *Psicología y Pedagogía*. Barral: Barcelona.
- Piaget, J. (1984). *Psicología de la inteligencia*. Buenos Aires: Psique.
- Piedra, L. (2008) *Estrategias didácticas y contenidos formativos*. Universidad de Costa Rica: Departamento de Docencia Universitaria.
- Potter, T. (1992). Large group weekend outdoor experiences: finding meaning-Nurturing growth. 20th International Conference Proceedings Manual.
- Pozo, I. y Scheuer, N. (2006). *Nuevas formas de pensar la enseñanza y el aprendizaje*. Barcelona: GRAO.
- Punz, J. (2002). Center for Teaching and Learning, Stanford University.
- Quesada, R. (2001). *Estrategias didácticas y formación integral*. Barcelona: GRAO.
- Race, P. (2001) *The Lecturer's Toolkit: A Practical Guide to Learning, Teaching and Assessment*. London: Kogan Page Ltd.
- Race, P. (2006). *The Lecturer's Toolkit: a Practical Guide to Learning, Teaching and Assessment*. London: Routledge.

- Ramírez, J. (2006) *Didáctica y didácticas: un análisis desde los contextos educativos*. Barcelona: Antares Editores.
- Ramsden, P. (2003) *Learning to Teach in Higher Education* Routledge, London
- Reber, A. (2005). *Docencia Universitaria*. Bogotá: ANATOLIA.
- Rieber, L. (2004a, January 1). Using Professional Teaching Assistants to Support Large Group Business Communication Classes. *Journal of Education for Business*, 79(3), 176. (ERIC Document Reproduction Service No. EJ745545) Retrieved April 12, 2008, from ERIC database.
- Rieber, L. (2004b). Using Professional Teaching Assistants to Support Large Group Business Communication Classes. *Journal of Education for Business*, 79, 3, 176.
- Rodríguez, J. y Caso de Palá, L. (2000). Dilema de la participación en la enseñanza universitaria. En: *Jornadas de Ciencias Económicas 2000*. Facultad de Ciencias Económicas. Universidad de Cuyo.
- Romero, C (2002) *El constructivismo cibernético como metateoría educativa: aportes al estudio y regulación de los procesos de enseñanza y aprendizaje*. España: Ediciones Universidad de Salamanca.
- Ross, W. (2008). *La lección magistral y las ciencias: una aproximación a la historia de la lección magistral*. México: Cuadernos de docencia.
- Ruddok, J. (1978) *Learning Through Small Group Discussion*. SRHE: University of Surrey.
- Salas, A (2007) *La clase magistral y la lección expositiva*. México. Cuadernos de Docencia.
- Sánchez Núñez, J.A. (2007). *Formación inicial para la docencia universitaria*. Instituto de Ciencias de la Educación. Universidad Politécnica de Madrid.

- Sawaguchi, T. & Kudo, H, (1990). Neocortical development and social structure in primates. *Primates*, 31, 283-290.
- Shannon and Weaver (1963). *The Mathematical Theory of Communication*. Univ. of Illinois Press.
- Shavelson, Richard, Huang, Leta. (2003, January). RESPONDING RESPONSIBLY To the Frenzy to Assess Learning in Higher Education. *Change*, 35(1), 11. Retrieved April 12, 2008, from Academic Research Library database. (Document ID: 592363221).
- Sheuer, R. (2009). *La docencia estratégica*. Buenos Aires: UBA.
- Shulman, L. (1986). Those who understand: knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15, 2, 4-14.
- Shulman, L. (1987). Knowledge and Teaching: Foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 57, 1-22.
- Smith, B. (1997). *Lecturing to large groups: SEDA Special No 1*. London: Staff and Educational Development Association.
- Smith, Mary Lee and Gene V. Glass. (1980) Meta-analysis of Research on Class Size and Its Relationship to Attitudes and Instruction. *American Educational Research Journal*. 17:4. 419-433.
- Stanley, C.A. & Porter, M.E. (Eds.) (2002). *Engaging large classes: Strategies and Techniques for College Faculty*. Bolton, MA : Anker Publishing Company, c2002.
- Steven G. Rivkin, Eric A. Hanushek, John F. Kain. (2005). Teachers, Schools, and Academic Achievement Teachers, Schools, and Academic Achievement *Econometrica*, 73, 2, 417-458.
- Suluv, H. (2000) *Comunidades de conocimiento*. Bogotá: Andrómeda.

- Svinicki, M.D. (2004). *Learning and Motivation in the Postsecondary Classroom*. Bolton: Anker Publishing.
- Switzer, J.S. (2004) Teaching Computer-Mediated Visual Communication to a Large Section: A Constructivist Approach. *Innovative Higher Education*, 29:2.
- Tinnesz, C.G. (2001) American and international students: Satisfaction within the university classroom. Ph.D. dissertation, State University of New York at Buffalo, United States, New York. Retrieved April 12, 2008, from ProQuest Digital Dissertations database.
- Torralba, J. M. (s.f.). *Enseñanza activa en Sistemas de Información de las Organizaciones de 1º curso de Ingeniería Técnica en Informática de Gestión*. Documento interno. Universidad Politécnica de Valencia.
- Torralba, J. M^a. y otros. (2003). Active learning posible in large university groups. *International Conference on Engineering Education*, Valencia.
- Toth, L., & Montagna, L. (2002). Class size and achievement in higher education: a summary of current research. *College Student Journal*, 36, 2, 253.
- Toth, L., & Montagna, L. (2002, June). Class size and achievement in higher education: a summary of current research. *College Student Journal*, 36, 2, 253. Retrieved April 11, 2008, from Academic Source Complete database.
- Varela, F. (1970). The fine structure of the visual system of the honeybee II. The lamina. *Journal of Ultrastructure Research*, 31, 178-194.
- Varela, F. (1998) Las ciencias cognitivas: tendencias y perspectivas. Cartografía de las ideas actuales. Barcelona, Gedisa.
- Vargas, A.P. y Calderón, L.L. (2005). Consideraciones para una evaluación docente en la Universidad de Costa Rica. *Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación*, 5, especial, 1-23.

- Vélez, P. (1987). *Estrategias didácticas para la formación profesional*. Bogotá: SENA.
- Vigostky, L. (1979). *El desarrollo de los procesos cognitivos psicológicos superiores*. Buenos Aires: Grijalvo.
- Vigostky, L. (1982). *Obras escogidas. Tomo I*. Moscú: Pedagogía.
- Von Foerster, H. (1991). *Las Semillas de la Cibernética*, Barcelona: Gedisa.
- Weimer (ed.). *Teaching Large Classes Well*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Winkin, Y. (1984). *La Nueva Comunicación*, Barcelona: Kairós.
- Wood, K., Linsky, A.S., & Straus, M. (1974) Class Size and Student Evaluations of Faculty. *The Journal of Higher Education*, 45, 7, 524-534
- Wyss, V., Tai, R., & Sadler, P. (2007). High School Class-Size and College Performance in Science. *High School Journal*, 90, 3, 45.

ANEXOS

Anexo 1. Protocolo dirigido a docentes.



DEPARTAMENTO DE DOCENCIA UNIVERSITARIA
ESCUELA DE FORMACIÓN DOCENTE
UNIVERSIDAD DE COSTA RICA



Nº de protocolo: _____

Fecha: _____

Entrevistador: _____

1

2

3

Investigación:

Estrategias Didácticas para la enseñanza universitaria en grupos grandes: un estudio de las estrategias existentes implementadas y creación de nuevas propuestas

Este protocolo es anónimo, además todo lo que usted conteste será usado estrictamente para la investigación que tiene el nombre antes expuesto. Por favor contéstelo sin dejar ningún elemento por fuera.

Las respuestas no son consideradas ni buenas ni malas.

Agradecemos mucho su colaboración.

Curso: _____

Unidad Académica: _____

Cantidad de estudiantes en el grupo: _____

El curso es colegiado: Sí ___ No ___

Datos básicos del docente

1. Edad: _____

2. Sexo:

- Femenino
- Masculino

3. Grado académico más alto

- Bachiller
- Licenciado
- Master
- Doctorado
- Otro: _____

4. Tiempo de ser docente.

- Menos de tres años.
- De 3 a 6 años.
- De 6 a 12 años.
- Más de 12 años.

5. Jornada:

- Menos de $\frac{1}{4}$ de T
- $\frac{1}{4}$ de T
- $\frac{1}{2}$ de T
- $\frac{3}{4}$ de T
- 1 T
- Más de 1 T
- Otra: _____

6. Formación académica docente:

- Sí
- No

Donde: _____

Detalles: _____

7. Condición laboral en la UCR:

- Docente interino.
- Docente en propiedad.

- Nombramiento Ad-honoren.
- Docente invitado.
- Otra: _____

8. Categoría de régimen:

- No se encuentra en régimen.
- Instructor.
- Adjunto.
- Asociado.
- Catedrático.

9. Cantidad de cursos que actualmente imparte:

- 1
- 2
- 3
- 4

Grupos Grandes

10. Considera usted que un grupo es grande cuanto:

- Tiene más de 30 estudiantes.
- Tiene más de 50 estudiantes.
- Tiene más de 80 estudiantes.
- Tiene más de 100 estudiantes.

11. Prefiere usted:

- Dar clases a grupos pequeños.
- Dar clases a grupos grandes.

12. Justifique sus razones:

13. Considera que un grupo grande existe porque:

- Asuntos políticos universitarios motivan la existencia de estos grupos.
- Se da un mayor aprovechamiento de los docentes.
- Aspectos económicos no permiten contar con más docentes para más cantidad de grupos pequeños.
- Asuntos pedagógicos determinan que algunos grupos deben ser grandes para mayor aprovechamiento en el aprendizaje.
- Porque hay ausencia de aulas.
- Es una manera de filtrar a los mejores estudiantes pues la promoción suele ser baja en estos grupos.
- Así se homogenizan mejor los contenidos de los cursos y se evita la dispersión de saberes.
- Otro: _____

14. A continuación se le presentan una serie de afirmaciones sobre los grupos grandes. Marque con una "x" aquellas que coinciden con lo que usted piensa sobre el tema:

- Un grupo grande es un problema para los docentes y estudiantes pues las partes no se pueden comunicar adecuadamente.
- Los grupos grandes son una modalidad que se explota en muchas universidades y bien usado es un gran recurso.
- Un grupo grande es potencialmente valioso si se sabe usar adecuadamente la clase magistral.
- Los grupos grandes inhiben la participación de los estudiantes.
- Los grupos grandes permiten aprovechar cuando un docente es bueno, pues sus clases llegan a más personas.
- En los grupos grandes no se puede llegar a conocer a los estudiantes y es necesario conocerlos.
- Los grupos grandes hacen que disminuya la asistencia.
- Los grupos grandes favorecen el aprendizaje autónomo.
- Los grupos grandes perfectamente pueden ser trabajados para exponer la teoría y luego se pueden usar subgrupos para laboratorios, esa fórmula es muy adecuada.
- El docente en los grupos grandes no es conciente de los procesos de aprendizaje individuales de los estudiantes.

- Los docentes que dan grupos grandes son los más baratos.
- Un grupo es grande cuando uno no sabe quién es quién.
- Los grupos grandes ahorran importantes recursos para la universidad.
- La evaluación de los aprendizajes es un problema.
- En un grupo grande es muy difícil detectar las necesidades educativas especiales.

15. ¿Cómo aprendió usted a ser docente universitario?

- Por modelado, de los docentes significativos que se han tenido.
- Por formación académica en la docencia universitaria.
- Por inducción de la respectiva unidad académica en donde se está.
- Por ayuda de los compañeros(as) docentes.
- Por la sola practica (“echándose al agua”).

16. Asigne puntaje del 1 al 10 a las cualidades que considere necesarias para ser docente de grupos grandes (1 es la nota más baja):

- Ser muy ordenado.
- Tratar de hacer contacto con los estudiantes.
- Manejo adecuado del power point.
- Tomar en cuenta cuando los grupos son heterogéneos.
- Buen uso de las técnicas de comunicación.
- Manejo adecuado del escenario.
- Tener un buen dominio del tema.
- Interactuar con los estudiantes.
- Tomar en cuenta las necesidades de aprendizaje de los estudiantes.
- Comunicar las ideas con claridad.
- Modelar la construcción de ideas en clase.

17. Cualidades necesarias para dar una clase a grupos grandes:

- Partir de lo conocido a lo desconocido.
- Hay que mostrar en la primera clase quién es el jefe.
- Es importante llevar actividades prácticas.
- Implementar el uso de la tecnología de la información y comunicación.

18. ¿Es el espacio donde usted da clases adecuado para la cantidad de personas que tienen en su grupo?

- Sí
- No

19. ¿Es el espacio donde usted da clases adecuado para las estrategias didácticas que suele usar?

- Sí
- No

Estrategias pedagógicas en grupos grandes

Cuando nos referimos al ámbito de los procesos de enseñanza y aprendizaje es común escuchar términos como métodos pedagógicos, técnicas didácticas, metodología educativa, entre otros. En este caso se busca una acepción que involucre de forma interrelacionada los componentes del acto educativo. Llamamos a este esfuerzo Estrategia Didáctica; es el conjunto de actividades pedagógicas por medio de las cuales el docente busca que los estudiantes asimilen o reaccionen cognitivamente y emotivamente frente a un contenido. Las estrategias normalmente son previamente planificadas y buscan resolver el problema de relacionar la enseñanza y el aprendizaje facilitando que este último se optimice en los estudiantes.

Tomando en cuenta lo anterior por favor conteste los siguientes ítems:

20. ¿Cuáles son los puntos de partida para decidir las características de su estrategia didáctica?

- Las evaluaciones del curso realizada por los estudiantes.
- Una reflexión sobre el desempeño de las estrategias antes aplicadas.
- Trasfondos pedagógicos.
- Consejos de otros docentes que han aplicado antes estrategias específicas.
- Intuición profesional.
- Deseo de innovar.
- Las características de los estudiantes.
- La naturaleza de los contenidos del curso.

21. ¿Cuáles de los siguientes recursos didácticos incluye usted en sus estrategias?

- Clase magistral.
 - Resolución de problemas.
 - Conferencias.
 - Presentaciones Power Point.
 - Exposiciones participativas.
 - Mapas conceptuales.
 - Uve heurística o epistémicas.
 - Proyectos.
 - Análisis de casos.
 - Weblogs
 - Uso de modelaciones virtuales.
 - Uso de plataformas en línea.
 - Dramatizaciones.
 - Demostraciones.
 - Exposiciones de personas expertas.
 - Uso de películas.
 - Uso de ejemplos en relación al contenido que enseña.
 - Lectura y comentario de textos.
 - Otras:
-
-

22. ¿Planifica usted con tiempo sus clases?

- Sí
- No

23. Si planificar sus clases, ¿toma en cuenta las opiniones y evaluaciones de sus estudiantes sobre el curso?

- Sí
- No

24. ¿Relaciona sus clases con los objetivos del curso?

- Sí
- No

25. Las estrategias didácticas que usted usa en clase ¿son coherentes con los objetivos del curso y el tipo de contenidos del mismo?

- Sí
- No

26. Evalúa las estrategias usadas luego de aplicadas.

- Sí
- No

27. Las estrategias didácticas que utiliza:

- Fueron aprendidas de otros docentes.
- Usted las leyó en algún libro o artículo.
- Usted las construyó
- Se eligen en reuniones de cátedra.
- Las aprendió en cursos de formación docente.
- Otro: _____

28. ¿Con cuánta frecuencia su estrategia didáctica se innova?

- En cada curso.
- Cuando los grupos son muy distintos unos de otros.
- Cada dos semestres.
- No está en mis manos sino en los de la cátedra.
- Cada dos años.
- Cuando veo que no funcionan las estrategias.
- Prefiero no cambiar las estrategias.

29. Por favor detalle la estrategia didáctica que más frecuentemente usa usted en sus clases con grupos grandes:

Presupuestos teóricos

Recientes estudios muestran que el enfoque pedagógico que asume el docente universitario tiene importantes consecuencias en el logro de los aprendizajes de sus estudiantes, asimismo establece que el enfoque pedagógico tradicional ha traído importantes consecuencias en la formación profesional que traen limitaciones significativas en el desempeño de los graduados.

Tomando en cuenta lo anterior por favor conteste los siguientes ítems:

30. Usted como profesor(a) tiene alguna formación en docencia universitaria:

Sí

No

31. Para planear sus estrategias usted acude a:

La experiencia como docente.

El auxilio de colegas.

Los parámetros que le dicta la cátedra.

Teorías pedagógicas/didácticas.

32. A la hora de dar sus clases y usar las estrategias usted se podría definir como:

Un docente tradicional.

Un docente innovador.

33. ¿Cuáles de los siguientes enfoques pedagógicos conoce?

Conductistas.

Cognitivistas.

Constructivistas

Críticos.

Ninguno

Observaciones:

Ubicación espacial: Descripción de la ubicación de:

Docente: _____

Estudiantes: _____

Artefactos
culturales: _____

Recursos didácticos (pizarra, proyectores, otros)
Materiales didácticos (papelería, libros, revistas, otros)
Equipos para demostraciones
Otros

2. Descripción de estrategia didáctica

Fase inicial: Corresponde a la introducción a la clase, exposición de propósitos y determinación de saberes previos.

| Eje generador | Descripción | Nota del observador |
|-------------------|-------------|---------------------|
| Papel del Docente | | |

| | | |
|---------------------------------------|--|--|
| Papel del Estudiante | | |
| Recursos: Técnica didáctica utilizada | | |
| Papel del contenido | | |
| Recursos: Materiales utilizados | | |

| | | |
|--|--|--|
| Equipo utilizado en el aula | | |
| Papel de la evaluación de los aprendizajes | | |
| Papel del contexto | | |

Fase desarrollo: Corresponde al proceso de representación del contenido para el logro pedagógico de aprendizajes.

| Eje generador | Descripción | Nota del observador |
|---------------|-------------|---------------------|
|---------------|-------------|---------------------|

| | | |
|---------------------------------------|--|--|
| Papel del Docente | | |
| Papel del Estudiante | | |
| Recursos: Técnica didáctica utilizada | | |

| | | |
|------------------------------------|--|--|
| Papel del contenido | | |
| Recursos: Materiales utilizados | | |
| Equipo utilizado en el aula | | |

| | | |
|--|--|--|
| Papel de la evaluación de los aprendizajes | | |
| Papel del contexto | | |

Fase cierre: Corresponde a la presentación de conclusiones y exposición del alcance de objetivos didácticos. Involucra la asignación de tareas o actividades para futuros encuentros.

| Eje generador | Descripción | Nota del observador |
|-------------------|-------------|---------------------|
| Papel del Docente | | |

| | | |
|---------------------------------------|--|--|
| Papel del Estudiante | | |
| Recursos: Técnica didáctica utilizada | | |
| Papel del contenido | | |
| Recursos: Materiales utilizados | | |

| | | |
|--|--|--|
| | | |
| Equipo utilizado en el aula | | |
| Papel de la evaluación de los aprendizajes | | |
| Papel del contexto | | |

| | | |
|--|--|--|
| | | |
|--|--|--|

3. Proceso de comunicación para el logro de intenciones educativas

| Eje generador | Descripción | Nota del observador |
|--|-------------|---------------------|
| <p>Modos de comunicación: Comprende a la observación de roles de hablantes y escuchantes.</p> | | |
| <p>Procesos de retroalimentación: Comprende las indicaciones del docente para retraer ideas centrales y la respuesta de los estudiantes</p> | | |
| <p>Capacidad comunicativa: Comprende la posibilidad de interacción comunicativa en el espacio de aula: de docente a auditorio, de docente a estudiante, de estudiante a auditorio, de estudiante a estudiante.</p> | | |

| | | |
|---|--|--|
| | | |
| <p>Capacidad participativa: Comprende la posibilidad de participaciones diversas acerca del contenido desarrollado.</p> | | |
| <p>Capacidad de promoción de metacognición: Comprende la acción intencionada del docente en el marco del curso de generar aprendizaje autónomo en sus estudiantes</p> | | |
| | | |

4. Otros elementos