

Jornadas de Reflexión Académica de la Facultad de Comunicación y Diseño

Lunes 17 y martes 18 de agosto de 2009

Leonardo Barizzoni GENERACIÓN "YA"

Desde 2000 estoy dando clases en la ORT. Hasta el año pasado, el curso era en base a película, revelaban ellos mismos. Pero a partir del año pasado se digitalizó todo.

Cada año llegan generaciones nuevas, y lo que veo es una mayor dificultad para entender determinados conceptos o razonamientos, para pensar el funcionamiento de una cámara fotográfica y razonar sus funciones. Ahora se da la situación de que todo el



mundo tiene una cámara, saca fotos con el celular... Se trata de una suerte de segunda democratización de la fotografía; la primera fue cuando salió la primera Kodak, en 1980. Me parece bien que todo el mundo sepa sacar fotos, pero la fotografía va mucho más allá de "sacar una foto"; lo importante en lo previo es razonar por qué, para qué, cómo lo hago, cómo logro que el fondo esté fuera de foco, cómo dar la sensación de velocidad, cómo interpretar la luz. Veo que cada vez cuesta más entender esos conceptos.

Al preparar esta reflexión, el título que me surgió fue la "Generación ya". Todo es lo inmediato. Una vez, al terminar un taller que continúa al curso básico, un alumno me preguntó: "Leo, ¿nosotros ya somos fotógrafos?" Y creo que es una pregunta que todos se hacen. No hay diploma de fotógrafo, yo creo que se hace a lo largo de los años, pero creo que las generaciones vienen cada vez más así...

Recuerdo otro ejemplo, el de una alumna que me preguntó este año: "¿cómo hacían antes para fotografiar sin ver?" Ellos no conciben el hecho de sacar una foto sin verla al mismo tiempo y les genera un montón de inseguridades el hecho de tomar una foto sin verla. La gran inseguridad de todos es: sin verlo, cómo lo hago.

Entonces los ejercicios que marco a lo largo del curso son para empezar a razonar: unos implican que la foto tenga poca profundidad de campo, otros dar la sensación de velocidad. Por un lado, los engancha, creo que les estimula el ver fotos y que ellos traten de lograrlo. Porque lo que ocurre hoy es que, como ven la foto, no razonan nada de eso. Para mí el problema es que a veces no piensan, y pasan dos meses de curso y vienen con una foto movida. Y siguen sin razonar, ven una imagen en la pantalla de la cámara y piensan que como la ven bien les va a salir bien. No se fijan en la sensibilidad, en qué velocidad están, en el diafragma... Antes si sacabas

mal una foto o te equivocabas en la sensibilidad significaba un rollo perdido, perder todo. Les cuesta darse cuenta de que ven lo que están sacando, pero que además deben que tener un control de la imagen.

A medida que pasan los años siento que soy un extraterrestre cuando me pongo a explicar determinados conceptos. Lo que es composición lo tienen mucho más claro, tienen otra cultura visual, pero con la teoría... Las caras en las primeras clases me dicen: "estás loco, no entiendo absolutamente nada". Y veo que con los años uno va siendo más claro, pero la respuesta es lo contrario. Hace poco una alumna, a la cuarta o quinta clase, me preguntó: "¿es normal que yo hasta ahora no haya entendido nada?" Yo pienso qué fui yo quien se equivocó, pero es evidente que algunos asimilan mejor que otros.

Creo que la diferencia a favor de estas nuevas generaciones es que llegan con mucha más cultura visual. Eso es bueno, pero a veces deriva en un "lo sé todo" y cuestionan todo. Está bien que cuestionen, pero en muchos casos es demasiado fuerte ese cuestionamiento a personajes importantes de la fotografía, a (Henri) Cartier Bresson, Elliot Erwitt, (Sebastiao) Salgado... En muchos casos hay una especie de falta de respeto. Me parece que esa cultura visual, esa cuestión de saber más que sus padres en muchos casos, lleva a esa cuestión de omnipotencia y de yo lo sé todo.

Creo que una vez que adquieren las herramientas se potencian al máximo porque tienen otra cultura visual, tienen contacto desde chicos con encuadres, perspectivas, profundidad... Ayer mi hijo Camilo, de 6 años, estaba mirando unos dibujitos en la tele y me dijo: "¿cómo hacen para que lo vea así?" Y se refería a ver con volumen, en tercera dimensión, con esa sensación de realidad.

Creo que es otra generación, y, por eso, personalmente me trato de plantar manteniendo los conceptos básicos de la fotografía analógica, pero veo que estamos ante una generación que realmente ve distinto.

Otra anécdota para terminar: mi hija tiene tres años; tenía dos años cuando un día le saqué una foto con cámara de película y enseguida vino corriendo a verla del lado de atrás, como hacen los niños ahora. Y cuando le dije "no, esta cámara es de película", me miró y me dijo: "ah, no anda". Y se fue.

Jornadas de Reflexión Académica de la Facultad de Comunicación y Diseño

Lunes 17 y martes 18 de agosto de 2009

Gerardo Castelli ASISTENCIA DOCENTE Y FORMACIÓN

El año pasado, hablando con el documentalista Nicolás Philibert le pregunté cómo había aprendido a hacer cine. Él me respondió: a caminar se aprende caminando. Es verdad, más allá de las hipótesis y las teorías es necesario crear, es fundamental aprender haciendo. En este sentido, el rol del Asistente Docente permite a los graduados acercarse al ámbito académico y profundizar en el estudio específico de una asignatura, al mismo tiempo que imparten clases. Implica mantener el vínculo con la Universidad donde se formó y devolver a los nuevos alumnos su propio conocimiento adquirido.



Para la carrera, es una forma de renovarse, de potenciar el plantel docente con la visión del graduado. Abre la posibilidad de tener nexos entre la cátedra y el alumnado y permite una continua retroalimentación, a partir de la vivencia. Por otra parte, para la Facultad es una forma de autoevaluación ya que constata de primera mano el nivel formativo con el que salen sus alumnos.

Me es grato encontrarme a diario con antiguos compañeros de clase por los pasillos de la Facultad. Claro que ahora en vez de reunirnos para hablar de tal o cual docente, somos nosotros, los malos de la película, los blancos de las iras pasajeras de los alumnos. Pasamos de ser compañeros a ser "el de". Alan Goldman el de guión, Adrián Massa el de Puesta en Escena, Pablo Martínez el de montaje o Valentín Barla el de Taller de Comunicación, con ellos compartí horas de estudio, exámenes y realizaciones. Casi todos empezamos como asistentes y nos fuimos proyectando en la docencia con el tiempo.

Para el segundo semestre del año se hizo un llamado a Asistentes de las materias Taller de producción 4 (último taller de la carrera en que se realizan cortos de ficción) y Dirección de arte para cine y TV (materia del sexto semestre sobre la creación del arte para cine). En el primer caso se postularon 15 personas y en segundo 11.

Era la primera vez que hacía un llamado como Coordinador y no tenía referencia para saber el grado de interés de la convocatoria. Hablando de esto Álvaro Buela y Leo Cachón, me dijeron que generalmente se presentaban pocos alumnos.

Me llamó la atención este aumento cuantitativo y me puse a releer las carpetas de los postulantes. Para el llamado cada uno debía presentar escolaridad, currículum y una carta de motivación. Me detuve en éstas últimas para ver por qué querían el

cargo. En las cartas, más allá del interés laboral obvio, había una constante: la necesidad de continuar estudiando.

Recuerdo cuando ingresé a la ORT como asistente en la materia Taller de producción 1 (documental), en el año 2005. Había terminado la carrera un par de años antes. Era consciente de que el título sólo significaba que la primer meta había sido alcanzada. Sabía y aún sé, que siempre hay camino por recorrer. Nunca se termina de estudiar, ni se termina de aprender.

Después de la carrera, de trabajar en el medio y fuera de él, necesitaba dejar de hacer y tomarme tiempo para reflexionar. El tiempo es una herramienta esencial del cine y de la vida; cada vez más los cineastas olvidan que su trabajo, parafraseando a Tarkovski es esculpir en el tiempo y los que estamos en ciernes, nos olvidamos de tomar tiempo para nosotros mismos. Transformar el placer en trabajo es una forma, no la mejor, pero algo es algo, de obligarnos a destinar tiempo para hacer eso que necesitamos: ver películas, leer sobre cine y estudiar.

Volviendo a mi asistencia, recuerdo que todo se dio muy rápido, pocos días antes del comienzo del semestre Álvaro Buela me confirma como asistente. Tres días después me casaba y tuve que postergar la luna de miel una semana, para no faltar la primera clase. En ese momento aprendí que la docencia es un sacrificio.

Cristian Pauls era el docente, no lo conocía porque no había sido alumno suyo y además, como él venía de Argentina no pude verlo antes del inicio, sólo nos comunicábamos por mail. Mientras esperaba sus indicaciones, estudié mis viejos apuntes de la materia y releí la bibliografía. De poco me sirvió ya que, si bien la materia era la misma, el enfoque era diametralmente opuesto. Con el inicio de cursos encima recién comenzaba a comprender la orientación de la asignatura. Al principio me disgustó este cambio de orientación porque tenía que empezar de cero, sin embargo, a los pocos días, comprendí que era una oportunidad poder volver a estudiar algunos temas con una perspectiva diferente.

Llegó el primer día: conocería a los alumnos y a Cristian, pero, ley de Murphy mediante, el vuelo se retrasó dos horas y la mitad de la clase estuve solo. Si bien, estaba preparado, aún no había tomado consciencia, de lo que significaba estar ahí parado, recibiendo todas las miradas. Es la constatación material de que el tiempo pasó y que yo era otro. Los primeros meses no dejé de sentir que pertenecía más al otro lado. Yo seguía aprendiendo en cada clase que Cristian dictaba como un alumno más.

Cada experiencia de asistente es distinta, en mi caso el docente titular dictaba 9 clases y las otras 7 las daba yo. Esto, por supuesto, pautó la planificación del curso y mi preparación, porque a los 15 días de comenzado el semestre estaría parado frente a los alumnos. Al principio, preparaba las clases junto a Cristian, pero, con el correr de las semanas me fue soltando la cuerda, dándome autonomía y libertad para trabajar dentro de los márgenes del programa. Así entablamos una relación de co-docencia, tanto para los alumnos como para nosotros. En este caso el sistema funcionó bien, pero, más allá de la forma en que se impartan las clases, la relación, docente asistente es lo esencial.

Es una relación de iguales desiguales, cada uno aporta lo suyo, por un lado la experiencia y el conocimiento y por el otro la frescura y el empuje. Cada uno debe imponerse y ceder para complementarse. En equipo se transita y reescribe el programa. Más allá de las jerarquías y responsabilidades que cada cargo tiene y

que marcan una diferencia tácita, es el docente quién tiene la facultad de establecer el verdadero rol del asistente.

En mi caso, por una necesidad empírica, mi tarea tenía que ser la de un co-docente, pero, para llegar a ese tratamiento de pares, primero debí demostrar y demostrarme, que era capaz de dialogar de esa forma. Cualquiera puede memorizar y repetir una lección sacada de un libro, el desafío es generar un discurso propio, sostenible con argumentos sólidos. La guía del docente es fundamental para llegar al grado necesario de reflexión sobre un tema, que permita transformarlo en enseñanza. Lo que uno da en la clase es la punta de un iceberg de pensamiento profundo.

Estamos en una época, donde se confunde libertad de expresión, con opinar de cualquier tema sin saber, por el mero hecho de opinar. Por eso, la rigurosidad académica en la tarea docente es imprescindible y se debe reflejar en el desempeño del asistente. Sin embargo, sin que sea contradictorio, por razones etarias y de pertenencia, el asistente comparte códigos con los alumnos y puede “traducir” o facilitar la comprensión de algún tema aprovechando esa cercanía de lenguaje. Esto no implica perder el tono académico, sino hacer accesible un concepto sin desvirtuarlo.

El resultado de la labor del asistente, depende del pacto con el docente, de las limitaciones y libertades que se establezcan. Si su trabajo es pasar la lista y preparar los materiales, la función carece de sentido. El docente, en cierto grado también es profesor del asistente. Bajo su tutoría y con su apoyo, el joven podrá ganar la confianza que le permita autonomía y especialmente le dé herramientas para seguir aprendiendo y ahondando en la materia, porque la asistencia si es bien aprovechada es otra manera de formación profesional.

El sábado pasado, fue el lanzamiento de la Licenciatura en Medios Audiovisuales de la Facultad de Artes de la UDELAR. Se organizó una mesa redonda para “reflexionar sobre la educación audiovisual en nuestro país”. En el marco de una charla estéril y caduca, en varias ocasiones se resaltó la necesidad de posicionar a Uruguay como un país con cine de calidad.

Por un lado habría que pensar qué es un cine de calidad, y si este puede ser una cuestión de estado o de talentos individuales, pero eso es una discusión extensa. Creo que lo que realmente se necesita es una educación audiovisual de calidad. Como resultado de esa formación, el cine de calidad surgirá de hecho.

En la carrera de Comunicación en general y en particular para los licenciados en audiovisual, hay una gran carencia de postgrados a nivel nacional. Más allá de algunos cursos aislados, que en su mayoría son pobres en contenido, no hay opciones formativas serias que profundicen la enseñanza universitaria. Esto se nota sensiblemente en un área que abarca televisión, cine de ficción y documental, con todos los géneros y subgéneros que contienen.

Después de tres años como asistente, habiendo aprovechado el acceso que me brindaba Cristian a películas y libros que traía de argentina, comprendí que no tenía como seguir estudiando en Uruguay. Si bien, a través de Internet se puede acceder a casi todo, desde libros a películas, no se puede buscar lo que no se sabe que existe y ahí estaba le debe. Con una cinemateca empobrecida y una ausencia de discusión teórica sobre el cine en los medios, sentía que había un abismo por descubrir, pero no podía siquiera llegar al borde para saber qué tan profundo era. Había pocas opciones, o me conformaba con las migajas que podía recoger de lo que pasaba afuera o me iba. Por suerte, pude estudiar una maestría a España.

Convivir con personas con los mismos intereses y objetivos fue tan enriquecedor como cada seminario de la maestría. Lo que se proponía desde el orden académico era el continuo debate de ideas por encima de la enseñanza dogmática. Íbamos a clase a compartir experiencias y puntos de vista y no a escuchar erudiciones. En vez de llegar al conocimiento por una revelación externa, se arribaba a través de una reflexión casi introspectiva. El resultado fue excelente y cambió mi perspectiva de lo que implica hacer documental y especialmente sobre la necesidad de que el cine se mire a sí mismo.

La gran mayoría de los alumnos de la maestría eran licenciados en audiovisual y teníamos una base teórico práctica muy similar, esto reforzó mi valoración de la formación que tenía. Además, con mi experiencia aventajaba en varios aspectos a muchos compañeros, por todo lo que me permitió estudiar los años de asistencia.

Para terminar, por lo que leí en las postulaciones a las asistencias y por lo que hablo con alumnos y graduados, tengo la certeza de que ante la imposibilidad de cursar postgrados de audiovisual en Uruguay, muchos graduados, motivados por la sed de nuevo conocimiento, se postulan como asistente docente con la esperanza de poder seguir estudiando y conscientes de que, en este medio cada vez más competitivo, profundizar en el estudio es la mejor herramienta para destacar. Nuestra obligación es fertilizar esa necesidad, dialogar con ellos como iguales y guiarlos en ese camino que deben aprender a caminar.

Jornadas de Reflexión Académica de la Facultad de Comunicación y Diseño

Lunes 17 y martes 18 de agosto de 2009

Agustín Courtoisie “OBSTÁCULOS EPISTEMOLÓGICOS” EN LA EXPERIENCIA EDUCATIVA

En las líneas que siguen me propongo aplicar la noción de “obstáculo epistemológico” a los planteos que cotidianamente nos formulan los estudiantes de distintas carreras, particularmente los estudiantes de comunicación. Quizás parezca algo engorroso trasladar un concepto clásico de la epistemología a la reflexión sobre la enseñanza de nivel universitario. ¿Qué es eso de “obstáculo epistemológico”?



Para comprender la ciencia contemporánea, nos enseñaba hace varias décadas el filósofo Gastón Bachelard (1884–1962), es preciso abandonar ciertos conceptos que se dan por seguros, tomando progresiva conciencia de la precariedad de algunas presuntas certezas:

Cuando se buscan condiciones psicológicas del progreso de la ciencia, se llega pronto a la convicción de que hay que plantear el problema del conocimiento científico en términos de obstáculos. (...) El conocimiento de lo real es una luz que proyecta siempre sombras en alguna parte. Nunca es inmediato y pleno. (...) Volviendo sobre un pasado de errores, encontramos la verdad en un verdadero arrepentirse intelectual. De hecho, se conoce contra un conocimiento anterior, destruyendo conocimientos mal hechos. (Bachelard, 1973, págs. 187-188)

Según el autor, la noción de “*obstáculo epistemológico*” refiere a que “*es imposible hacer de golpe tabla rasa de los conocimientos usuales*” y que “*frente a lo real, lo que cree saberse claramente ofusca lo que debería saberse. Cuando se presenta ante la cultura científica, el espíritu jamás es joven. Hasta es muy viejo, pues tiene la edad de sus prejuicios*”. (Bachelard, 1987)

Este concepto puede resultar fecundo para pensar la enseñanza universitaria. Especialmente ante ciertos viejos prejuicios que afloran en el aula, a pesar de que sean muy jóvenes quienes los expresan: atribuciones simplistas a ciertos términos como “verdad” y “objetividad”, relativismo moral extremo, vaivén entre las dudas aleatorias y las creencias más pueriles, etcétera. Estos auténticos obstáculos

epistemológicos parecen inducir una banalización de la enseñanza universitaria, e incluso comprometer el futuro desarrollo profesional de los egresados. ¿Esto realmente será tan así?

Cuatro supuestos

En nuestra experiencia a lo largo de los años, en materias como “Cultura y comunicación”, “Análisis de productos periodísticos” o “Ética y libertad de expresión”, nos hemos encontrado ante la presencia de algo que podríamos denominar “obstáculos pedagógicos”, por su similitud con aquellos aludidos por Bachelard.

En general, un docente no abriga el propósito de convencer a sus estudiantes de algo en particular. Pero probablemente sería una tarea van intentararlo. Eso es lo que surge ante las dificultades que uno suele encontrar ante el intento, mucho más modesto, de situar ante su consideración ciertas ideas o autores al lado de las “certezas” que ya traen consigo al aula. En otras palabras, pedirles que tomen en consideración, o que supongan al menos provisoriamente que ciertas ideas diferentes a las que les son familiares pueden tener al menos algún aspecto positivo, es un ejercicio que las más de las veces choca contra una pared –es decir, choca contra un “obstáculo pedagógico” –.

Parto de varios supuestos para poder reflexionar luego a partir de unos pocos ejemplos.

Primero, supongo que el lector posee una formación académica pero no necesariamente en el área de la filosofía, y que no le interesan demasiado los problemas y las discusiones a los cuales esa milenaria disciplina suele conducir.

Segundo, el lector es una persona en algún sentido sensata, y sabe que nuestras afirmaciones acerca de “hechos” o acerca de la “realidad” o del “mundo” poseen diferentes grados de certeza –sea cual fuere el significado que pueda atribuirse a términos semejantes–.

Este segundo supuesto implica que no es lo mismo el grado de certeza que puede tener la respuesta a la pregunta “¿me amas?” que la respuesta dada a quien interroga por la cotización del dólar o por el número de celular de un conocido común. Incluso si se trata de temas científicos, éstos no poseen el mismo grado de certeza. Es decir, no se encuentra en el mismo nivel de adhesión cognitiva una discusión sobre las leyes del péndulo que otra sobre el big bang, las “super cuerdas” o cualquier otro asunto de la cosmología y la física contemporánea.

Tercero. Parto también de la base de que el lector posee cierto “sentido común” y considera ocioso repetir frases tales como “La objetividad absoluta no existe”, frase tan obvia que parece hasta de tontos reiterarla.

Pongamos un ejemplo bien claro. Hace poco en el salón de actos de la Facultad de Comunicación y Diseño de ORT recibimos a la periodista Leila Guerriero. Esta prestigiosa periodista vino a hablarnos de cómo encaraba su que hacer profesional y al referirse a este punto dijo, más o menos textualmente, “la objetividad es una mala idea”. Con eso quería decir que cuando concurría, por ejemplo, a una villa miseria para preparar una de sus crónicas, no ingresaba allí como si ella misma fuese una videocámara sino que iba con toda su humanidad, su indignación, sus prejuicios, su ideología. Esto es comprensible y hasta compartible si se complementa con lo que manifestó unos minutos después. Pese a que, en cierto sentido, la objetividad no es

una buena idea cuando uno se la toma muy a pecho, eso no quiere decir que si una señora sale del rancho de la villa miseria al encuentro de Leila y esa señora tiene su dentadura completa, Leila esté dispuesta a escribir luego en su crónica que la mujer tenía la boca en mal estado. En otras palabras, que “la objetividad” en una acepción simplista sea una mala idea no debería conducirnos a perder la honestidad profesional diciendo una cosa diferente de la que efectivamente se contempló.¹

Parto también de un cuarto supuesto que pueda sorprender que necesite hacerlo explícito: el lector es partidario de los derechos humanos y no está dispuesto a conceder que deban ser vulnerados o que no sean defendidos de la mejor manera.

Hasta aquí mis puntos de partida. Necesitaba declararlos de modo manifiesto porque en muchos ámbitos académicos en que he tenido ocasión de participar en los últimos años –y no solamente en la Universidad ORT– encuentro “obstáculos epistemológicos” y por ende “obstáculos pedagógicos” que ponen aquellos supuestos en tela de juicio –en ocasiones en forma despectiva, sin dar la oportunidad al docente o al conferencista de explicarlos o defenderlos mínimamente–.

El diario o la vida

Respecto de la noción de “verdad” y de “objetividad”, por ejemplo, me he encontrado con dos tesis extremas. Hace cinco años, no era raro encontrar estudiantes de periodismo dispuestos a defender una noción absoluta de “verdad”. La “verdad” y la “objetividad” eran valores supremos y los futuros periodistas era los sacerdotes que debían custodiarlos, en desmedro de cualquier otro valor humano que pudiese entrar en conflicto con ellos. La noción de que los valores más importantes pueden encontrarse en conflicto permanente y que es preciso atenderlos según inexorables soluciones de compromiso, parecía –y parece hoy– por completo ajena para algunos. Algo así como si la tensión entre ser músico y llevar una vida familiar condujese necesariamente a la desagradable dicotomía de prescindir de su pareja e hijos o bien tirar el piano por la ventana.

La célebre foto del buitre acechando al niño agonizante, por ejemplo, condujo a muchos a repetir la inadmisible justificación de dejar morir al niño en aras de “cumplir el deber profesional” de sacar la foto y salir corriendo. No estoy seguro que se advierta ya no digo la inmoralidad de esa opción sino la estupidez de quienes la sostienen: según los partidarios del supremo sacerdocio de mostrar a la gente el mundo tal cual es, sería más importante enterar a la gente de estas situaciones, que ayudar a resolver de inmediato una de ellas. ¿Qué sentido tiene informar si no es para poner esa información al servicio de *todos* los seres humanos de carne y hueso? ¿O acaso se trata de datos para mero esparcimiento de unos en desmedro del sufrimiento de otros?

Para ilustrar este aspecto, veamos las expresiones de un egresado de periodismo que afirma muy suelto de cuerpo:

Imaginemos un periodista especializado en conflictos bélicos, que es enviado a una guerra. ¿Debe ayudar a los soldados heridos que se desangran a su lado? ¿Debe intervenir el periodista cuando ve que algo está mal, como el

¹ He aquí una actitud habitual en los estudiantes: del hecho de que haya muchas experiencias ambiguas suelen generalizar indebidamente sosteniendo que *todas* las experiencias son ambiguas y por lo tanto no es posible afirmar nada seguro del mundo, excepto su propia y dogmática declaración de escepticismo.

hecho de que esos soldados estén sufriendo? Claro que no. La forma más saludable de ejercer el periodismo es teniendo siempre presente que su única función es informar. Si el periodista que fue enviado al campo de batalla se dedica a auxiliar a los heridos en vez de hacer su trabajo, ¿qué pasará con toda esa gente que quiere ser informada sobre lo [que] está ocurriendo en dicho conflicto bélico? ¿Quién hará el trabajo del periodista, si éste se dedica a llevar a cabo el trabajo de alguien más? ²

Al autor de estas expresiones ni siquiera se le ocurre pensar que tal vez haya que distinguir las situaciones en que no es posible ayudar de ninguna manera, o que hacerlo sería correr un riesgo de vida con escasas probabilidades de salvar a nadie, de aquellas en que tal vez se pueda hacer algo, asumiendo riesgos hasta donde nuestra ética y nuestra gratitud lo permitan, para corresponder a quienes nos han protegido y nos han permitido llegar hasta el escenario del conflicto. “¿Debe ayudar a los soldados heridos que se desangran a su lado? Claro que no”, afirma con frívola seguridad el defensor del periodismo al servicio de la “información”, la “objetividad”, la “verdad” o sus variantes, como ídolos abstractos y entidades superiores a los seres humanos que se “desangran” por ellos –y por los “periodistas” que saben poner oportunamente su pellejo a salvo– “La única función es informar” dice el autor de esas frases, como si el derecho a recibir la “información” por parte de los seres humanos que configuran un público fuese superior al derecho a la vida de quienes combaten por ellos –al menos en ciertas ocasiones–.

La Tierra es cuadrada

Pasemos ahora al otro extremo: el de la negación de toda “verdad”, de toda noción más o menos de sentido común de “realidad” y del relativismo extremo que supuso el advenimiento de la moda de la “posmodernidad”. Como veremos, los autores posmodernos, o mejor aún, lo que creen los estudiantes que dicen o dijeron los autores de la “posmodernidad”, supone una confortable negativa a aceptar cualquier teoría o doctrina que promueva valores o pretenda describir la “realidad”, por grande que haya sido el trabajo que le haya insumido su elaboración a sus responsables. Es decir, los estudiantes –y a veces también algunos autores “posmo” que no menciono para no herir susceptibilidades–, no solamente incluyen en su enérgica barrida materias opinables como los valores éticos o estéticos, sino también algunas elementales nociones científicas.

Veamos, pues, este otro caso de “obstáculo pedagógico”, tomado de un examen de “Análisis de Productos Periodísticos”. En una de las consignas, le pedí a mis estudiantes que expresaran su opinión personal sobre las declaraciones de Giovanni Sartori en una entrevista donde el notable pensador político italiano explicaba que:

Los medios italianos están llenos de chicos y chicas con muy buena voluntad a los que se pide que hagan una entrevista cada día. Y hacen entrevistas penosas; no porque sean estúpidos, sino porque no están preparados. Y no les dan tiempo para prepararse. Tienen que hacer la entrevista; van allí, y se tragan que alguien les diga que la Tierra es cuadrada. Ellos no cuestionan nada, no saben hacer preguntas e informan que la Tierra es cuadrada. Y por otro lado, los periodistas más hechos son muy cautos, no quieren exponerse a protestas, o no se arriesgan porque no saben lo suficiente de las cosas de

² Por razones obvias, y dado que aquí lo que importa es analizar errores y no hablar de quienes los cometen, ninguna de las transcripciones de frases escritas por estudiantes de ORT serán asociadas a los nombres de sus autores. Claro que puedo exhibir los materiales originales a los colegas o referentes institucionales que me los soliciten pero siempre respetando el anonimato de los estudiantes.

las que escriben. Hoy, los periódicos casi no hacen investigación. Es gravísimo; la investigación es lo más importante, es la gran fuerza del diario, y los periodistas que saben hacerla han desaparecido casi, se están extinguiendo. (Sartori, 2005)

Una alumna a la cual no deseo responsabilizar individualmente sino que muestra a las claras las consecuencias de una moda muy fuerte, o de algo más que una moda, respondió con firmeza en estos términos:

[La “preparación” de los periodistas] no puede medirse en términos de las respuestas que aceptan puesto que vivimos en una era posmoderna donde la racionalidad ha dejado de dominar todas las áreas y si alguien quiere sostener que la tierra es cuadrada puede hacerlo. La falta de cuestionamiento que afirma es una tesis también propuesta en *Homo videns* y tiene que ver con la incapacidad de análisis que produce la cultura de la imagen. Pero esto no es excusa para acusar a un periodista de “penoso” porque publica que la tierra es cuadrada. Ya no hay verdades inmutables. [Sartori] defiende a los periodistas “más hechos” con lo cual quiere decir modernos, es decir, los racionalistas que todo lo verifican científicamente y por eso “no arriesgan porque no saben lo suficiente”. Sartori no toma en cuenta que este periodismo no tiene por qué ser mejor, sino que es distinto, pertenece a otro tiempo, a otra ideología y responde a otro público con necesidades diferentes.

No conforme con ello, la misma estudiante agrega en líneas posteriores que:

Afirmar que «la investigación es lo más importante» es seguir atado a un metarrelato de verdad que sostenía una definición de periodismo como recolector, procesador y transmisor de hechos fidedignos y no se ha preguntado si hoy, que han desaparecido los metarrelatos (incluido éste) esa concepción no ha cambiado (...) Creo que lo «gravísimo» es continuar atados a un modelo que ya no es aceptado por el mundo posmoderno, que ya no tiene público y por lo tanto sentido de existencia.

Los ejemplos de ignorancia del método científico en particular y de las confusiones acerca del auténtico sentido de la modernidad podrían multiplicarse. La estudiante cree por ejemplo que *“la religión y el Estado son dos grandes relatos, ambos cuentan con la confianza absoluta del hombre moderno”*. Además, sostiene que *“el hombre de la modernidad defendía ante todo la racionalidad (...) una noción inmutable de verdad y realidad (...) y una confianza ciega en la ciencia”*. En otra de las carillas de su examen afirma también que *“para el modernista [sic] lo más importante es mantener el status quo”*. Está claro que la estudiante jamás leyó a Voltaire, ni a Diderot, ni a Rousseau, ni tampoco, más acá en el tiempo y en influencia, a Karl Marx. Y que jamás estudió las diatribas ilustradas contra el papado, la noción de verdad científica como algo perfectible y aproximativo, entre otros aportes de la tan menoscabada como desconocida modernidad, y ha optado por una pésima caricatura. Probablemente ignora también la consigna *“libertad, igualdad, fraternidad”* de los revolucionarios franceses.

Quizás se trata de un caso aislado o, a lo sumo, los párrafos transcritos podrían haber sido tomados de las hojas de examen de algunos otros estudiantes pero no de la mayoría. Sin embargo, no deja de inquietar el hallazgo de este tipo de “obstáculos pedagógicos”. Y me apresuro a declarar que no tengo ningún problema en que se enseñen los autores de la posmodernidad. Al contrario –yo mismo suelo

enseñarlos—. Eso es necesario hacerlo, sin duda. Lo que sostengo es que habría que tratar de impartir a los estudiantes alguna idea menos esquemática y falsa de las corrientes que la precedieron —o de las que coexisten hoy incluso con ella—.

La "banalidad del mal"

Recordemos que uno de mis cuatro supuestos era el de que el lector es partidario de los Derechos Humanos. En correspondencia con ese tema, he aquí un último ejemplo, tomado de un ensayo que pedí a mis estudiantes de "Cultura y comunicación". Voy a reproducir algunos párrafos y reduciré mis comentarios al mínimo. Para situarnos en el contexto adecuado, debo decir que el programa de ese curso pide ocuparse de Hannah Arendt, la gran pensadora social y política del siglo XX, que se ocupó de conceptos como el de la "banalidad del mal" y de promover la importancia de la "esfera pública" por sobre la "esfera privada".³ Entretanto, un estudiante inteligente y que además escribe con cierto talento literario, nos explica:

Descubro que a pesar de haber sido bombardeado en los últimos días con noticias acerca de prácticamente lo mismo, de leerlas en diarios y escucharlas en distintos radios (...) en realidad no sé muy bien qué es lo que pasa en Honduras, por ejemplo. No termino de asustarme por esa gripe extraña que nació hace unos meses en México, aún no sé si es buena idea comprarme uno de esos barbijos...

En tono confesional, íntimo, van surgiendo los fundamentos de toda una cosmovisión:

Me lavo los dientes, apago el calefactor de mi cuarto y me voy a dormir. Al otro día me levantaré para continuar con mi vida. Mientras duermo, una enorme cantidad de gente que no conozco está pasando frío o hambre o las dos cosas al mismo tiempo. Otros tantos estarán siendo asesinados en alguna guerra que no conozco; mucho sufrimiento, mucho dolor... Yo no soy un mal tipo, nunca robé nada, ni maté a nadie (...) Quiero a mis amigos, soy un buen hijo y demás... Muy a pesar de esto último, sería hipócrita si manifestara que me importa algo esa gente que no conozco, seguramente si me importara algo no podría dormir. Pero ¡no! Duermo como siempre, junto a mis pequeñas pretensiones de felicidad y mis sueños.

Las líneas del ensayo se aproximan a su fin con la misma ambivalencia de sufrir por los derechos vulnerados y la resignación de asumir la propia monstruosa indiferencia:

Todos nosotros, todos los días convivimos con situaciones desgarradoras: de niños en la calle, chicos violentados por el sistema, hombres y mujeres marginados de la estructura, que vagan de esquina en esquina. Todos sabemos de los desastres que ocurren a diario en África, o en cualquier otro lado del mundo. Todos coincidimos frente a situaciones injustas; pero nadie hace nada. Frente a estas conclusiones se me hace muy difícil no entender a Hannah Arendt, por mucho que pese. Todos de alguna manera somos parte de una especie de Holocausto, y todos continuamos con nuestras obligaciones al pie de la letra.

³ Para una visión panorámica de la obra de Arendt, ver Courtoisie, 2009.

Repasemos los casos que hemos traído para someterlos a una consideración reflexiva. Quizás los estudiantes que protagonizan los testimonios aquí incorporados no constituyen un número considerable, ni nada de esto debería inducirnos a preocupación. Pero es igual que cuando usted se pelea con uno o dos vecinos y vive mortificado todo el día, aunque resida en un edificio de cien apartamentos: estos casos tienden a crear la tónica del aula, pese a no formar una mayoría. Y después de todo, no parece muy halagüeña la perspectiva de ver egresar estudiantes que creen que es mejor dejar morir al prójimo a nuestro lado, con tal de cumplir un deber definido tontamente como "absoluto". O que se puede propalar cualquier opinión infundada o falsa, como "la tierra es cuadrada". O que "todos somos Eichmann" y por lo tanto podemos seguir cumpliendo con nuestras obligaciones y luego dormir tranquilos.

Referencias Bibliográficas

BACHELARD, Gastón (1973). *Epistemología*. Textos escogidos por Dominique Lecourt, Anagrama, Barcelona. Para avanzar algo más puede consultarse "Gastón Bachelard. Su contribución al desarrollo de la epistemología contemporánea" de Alción Cheroni, en el volumen colectivo *Reflexiones sobre el pensamiento francés contemporáneo* (2008), Ediciones de la Biblioteca, Montevideo.

BACHELARD, Gastón. (1987) *La formación del espíritu científico*. Editorial Siglo XXI, México. Citado por Luis E. Villamil Mendoza (2008) en "La noción de obstáculo epistemológico en Gastón Bachelard", disponible en: <http://www.ucm.es/info/especulo/numero38/obstepis.html>

COURTOISIE, Agustín (2009). "Ensayos de Hannah Arendt (1906-1975). Caminos de la Política". Suplemento Cultural del diario El País de Montevideo. Disponible en: http://200.40.120.165/Suple/Cultural/09/09/18/cultural_441978.asp

SARTORI, Giovanni (2005). Entrevista con José Manuel Calvo (25/12/2005). Disponible en: http://www.elpais.com/articulo/portada/Giovanni/Sartori/elpeputec/20051225elpepspor_3/Tes

**Jornadas de Reflexión Académica
de la Facultad de Comunicación y Diseño**

Lunes 17 y martes 18 de agosto de 2009

María Forni

**SIGUIENDO LAS HUELLAS DE LOS HIJOS DESCONOCIDOS:
ENSEÑANZA DE INVESTIGACIÓN SOCIAL A LAS ACTUALES
GENERACIONES DE JÓVENES UNIVERSITARIOS DE
COMUNICACIÓN**

En la educación universitaria las relaciones intergeneracionales entre jóvenes y adultos tienden a coincidir con la relación funcional entre docentes y estudiantes. La presente reflexión acerca de la práctica académica docente tiene como horizonte la problematización del intercambio generacional como proceso de transmisión cultural.



Me he situado en la perspectiva de la obra *Cultura y Compromiso* de Margaret Mead⁴ debido al potencial esclarecedor de las observaciones

que realiza la autora respecto del cambio cultural que viene acelerándose desde la segunda mitad del siglo pasado, y que ella tempranamente anotara en los años setenta. Encuentro allí una invitación a pensar la enseñanza (y algunos interrogantes que en el contexto cotidiano de trabajo frecuentemente se nos plantean a los docentes) en términos de relación y comunicación entre las distintas generaciones en juego. Trasladar al ámbito del aula universitaria, y más específicamente a la enseñanza curricular de una materia el punto de vista desarrollado por la autora, es apenas la intención, sin duda incompleta y no concluyente de esta presentación.

He aquí algunos interrogantes surgidos en la práctica que plantearé antes de esbozar brevemente las ideas desarrolladas en aquel texto de Mead.

¿Cómo es posible que algunos estudiantes exhiban con tanto candor zonas de ignorancia respecto de hechos históricos que una generación atrás consideraríamos de reconocimiento universal?

¿Por qué con frecuencia éstos demuestran rechazo, o resistencia, o pereza a la hora de realizar lecturas completas de textos de autor?

¿Por qué la insistente tendencia a la argumentación desde la opinión personal y acrítica ocupa el espacio de la discusión teóricamente fundada?

⁴ Mead, Margaret (1997). *Cultura y compromiso*. Barcelona: Gedisa

¿Qué y cómo contestar el *para qué me sirve esto que me están enseñando* planteado desde una perspectiva de utilidad inmediata, sin alimentar la lógica del usufructo?

¿Cómo rebatir las “excusas” o atender a la situación conflictiva de la no realización de una tarea debido a que *no nos da el tiempo porque tenemos muchos trabajos de otras materias*?

Estas y otras preguntas provocan incomodidad, a veces frustración, ya que operan como obstáculos en la educación de cualquier asignatura. No pensar en ellas sería desconocer el estudiante real (o una faceta del mismo), y no involucrarnos con el desafío que supone. Asistimos con una mezcla de perplejidad, extrañamiento y admiración al complejo de actitudes, logros, dificultades y habilidades, demandas y exigencias, deseos y aspiraciones de estos “hijos desconocidos”, en términos de Mead.

Continuidades, discontinuidades I

La idea fuerza, que es a la vez el hilo conductor de la disertación de Mead consiste en la distinción entre tres tipos de cultura que son a la vez tres estilos de aprendizaje y modelos de relación intergeneracional.

En **las culturas postfigurativas**, los niños y jóvenes aprenden principalmente de los adultos, quienes proporcionan la pauta o modelo básico de vida, que es inmutable. El cambio es lento e imperceptible, ya que “la percepción de lo nuevo es rápidamente fagocitada por el estilo de lo viejo”. La adhesión a la pauta implica un compromiso total y sin reservas. La relación entre las generaciones no es necesariamente pacífica, pero ambos saben que el futuro será una repetición del pasado. La cultura postfigurativa típica y los aspectos de todas las culturas que continúan siendo postfigurativas a pesar de grandes cambios sociales, descansa en un proceso de aprendizaje acumulativo y aparentemente fácil, caracterizado por el no cuestionamiento y la falta de una toma de conciencia. Como estilo o fórmula, continúa al menos parcialmente a disposición del hombre moderno. En sociedades complejas sobrevive y coexiste con las formas modernas bajo la forma de ritos, costumbres, cultos o sectas. Aún en las sociedades más dinámicas e intercomunicadas, suele persistir una porción de convicciones indiscutidas sustentadas por el sentido común de los adultos de las dos generaciones más viejas.

En **las culturas cofigurativas**, tanto niños y jóvenes como adultos aprenden de sus pares. La pauta de vida prevaleciente no reside ya en la de los antepasados, sino en la conducta de los contemporáneos, y cada individuo se convierte en cierta medida en un modelo para los de su generación. La cofiguración, que se origina en una ruptura del sistema postfigurativo⁵ pone de manifiesto la situación en que la experiencia de una generación es radicalmente distinta de la precedente (es el caso de los pioneros o inmigrantes, por ejemplo) y por lo tanto ésta no puede servir como

⁵ La autora se refiere a acontecimientos tales como catástrofes naturales, desarrollo de nuevas tecnologías, (en el primer caso diezmando a los ancianos líderes, en el segundo dejándolos obsoletos), procesos de emigración, conquista, conversión religiosa o revolución.

modelo o guía de la nueva era. La discontinuidad generacional es un proceso antiguo y reiterado en la historia cada vez que ocurre un quiebre en la conciencia de la continuidad de la experiencia. Es posible que la configuración como estilo sobreviva durante un período breve y luego que los cambios son asimilados por la cultura, los jóvenes sean a su vez absorbidos por una cultura distinta, pero de naturaleza postfigurativa. Otra es la situación cuando la configuración se institucionaliza: en este caso la discontinuidad generacional, el conflicto intergeneracional, el escalonamiento por edades, la cultura juvenil y adolescente y la rebeldía juvenil han de ser tenidos en cuenta como un ingrediente propio de la cultura. Históricamente este hecho ha venido desarrollándose desde principios del siglo XX, de la mano de las grandes transformaciones tecnológicas y económicas, de los cambios familiares y de la influencia de los medios sociales de comunicación en tanto productores de estilos. Hacia la década de 1960, “desde el punto de vista cultural, la configuración se había convertido en la modalidad dominante, prevaleciente”.⁶ Está pues bien aceptado el precepto de que cada generación conocerá un mundo distinto desde el punto de vista tecnológico, y que los hijos se apartarán regularmente del modelo parental.

Las culturas prefigurativas, aparecen en el discurso de Mead como una hipótesis acerca de lo que a partir de entonces comienza a vislumbrarse como un nuevo tipo de cultura y modelo de relación generacional que “difiere fundamentalmente de los mecanismos postfigurativos y configurativos con los que estamos familiarizados”.⁷ La mayoría de los puntos de vista de los comentaristas, según Mead, sostienen una postura de intensificación de la cultura configurativa existente (los pares reemplazan *cada vez más* a los padres y adultos como modelos de conducta; la disconformidad de los jóvenes es una *forma exagerada de rebeldía adolescente*. Pero, en realidad: “los chicos serán siempre así”; “ya aprenderán, ya crecerán”). Mead en cambio plantea la visión de un cambio no de grado, sino cualitativo, de naturaleza: “Pienso que está surgiendo una nueva forma cultural y la he denominado prefiguración”.⁸ Lo prefigurado es lo desconocido. A partir de una fecha que en términos de la autora se sitúa entre los sesenta y setenta, la idea, largamente sostenida a lo largo del tiempo, de considerar el futuro como prolongación del pasado, así como el énfasis en las similitudes entre presente y pasado, deja de tener validez. Los efectos en los más variados planos de la vida social de la revolución científico técnica acelerados entre 1940 y 1960, y muy particularmente la conformación de una comunidad mundial gracias a la intercomunicación electrónica; más la noción de vulnerabilidad y el miedo compartido ante el peligro de destrucción total del planeta, son cambios drásticos e irreversibles. El contraste entre el cambio en el pasado y en el presente radica en las características del proceso: los cambios se han dado casi simultáneamente en el período del ciclo de vida de una generación y el impacto de la idea de cambio es mundial. También, y como contrapartida, la discontinuidad o ruptura generacional abarca todo el mundo. La generación adulta, los nacidos y criados antes de la Segunda Guerra, que detentaban el poder en la sociedad y la potestad respecto de los jóvenes en el período descrito, son como “inmigrantes en el tiempo”, sostiene Mead. Ingresan en la nueva era portando la comprensión y las formas de interpretación de la vieja cultura. No se encontraban preparados para vivir en condiciones distintas de las anteriormente conocidas. Ni su pasado, ni los miembros de la generación anterior constituían una guía segura en el presente. Sólo contaban con sus propias adaptaciones. En cambio, la generación de hijos de estos inmigrantes del tiempo, aquellos que nacieron y se criaron inmersos en el nuevo escenario, a menudo extraño para sus padres, se mueven con naturalidad dentro de

⁶ Mead, M. (1997) 88

⁷ Mead, M. (1997) 91

⁸ Mead, M. (1997) 91

él. Como la primera generación nacida en un país nuevo, “están cómodos en su tiempo”, mientras que, a la vez, observan los movimientos torpes de la generación adulta. Tanto “los más idealistas, los rebeldes y los activistas bajo todas las formas de disconformidad; como los más cínicos, oportunistas y practicantes de diversas formas de desobediencia pasiva”; todos ellos comparten la idea o la intuición de que en ninguna parte hay adultos que les puedan enseñar qué pasos seguir, qué elegir. Ambas generaciones, separadas por un abismo, sólo comparten la convicción de que no han experimentado, ni experimentarán lo mismo. En una cultura definida como prefigurativa, “será el hijo y no el padre o abuelo quien representa el porvenir”.

Continuidades, discontinuidades II: hijos desconocidos

Ahora que han pasado casi cuatro décadas desde aquellos setenta descritos por la autora, buena parte de los que actualmente estamos en la labor de enseñar somos descendientes de aquellos primeros hijos desconocidos. Sabemos que no hemos de esperar que el ritmo de los descubrimientos científicos y cambio tecnológico deje de acelerarse, en una era bautizada como “post industrial”, “de la información”, o “del conocimiento”. Sí nos parece esperable que las teorías se vuelvan (al menos parcialmente) obsoletas en menos tiempo, o convivan en un escenario de heterodoxia.

Quizás estemos un poco más habituados a la idea de que cada nueva generación es (como el futuro) en parte desconocida; que cada generación sabe y experimenta *algo más* o *distinto* respecto del mundo en que vive que lo que los adultos, sus antecesores sabemos por la propia experiencia vivida, o hemos aceptado como válido de la generación que nos precedió (y enseñó). En esta convicción, y en una genuina aceptación de la consecuente fragilidad de nuestra posición, no dogmática en absoluto, es que puede establecerse la base de diálogo necesario para asumir y compartir el compromiso con el conocimiento y la esperanza en el logro de este fin.

Siguiendo huellas en la sociedad del futuro, que es “ahora”

Curiosamente, investigar viene de *üestigo*,⁹ que significa seguir la huella que deja la presa en el camino. La metáfora apela a la operación de caza. Mucho más que una cuestión de técnica, se trata entonces de una cuestión de estrategia: establecer dispositivos de observación y acción de y sobre la realidad o aspecto que quiere estudiarse. Habitualmente los estudiantes al principio asocian problema metodológico a problema técnico. Si fuera así la solución sería mucho más inmediata, “ya”. Pero la investigación surge a partir de una pregunta, que recorta la realidad infinita, inconmensurable. Si no hay pregunta, no hay “tema” o “problema” de investigación. ¡Qué frustración! Y descubren (descubrimos, una y otra vez) que no es fácil hacer preguntas; que un tema no preexiste, se conquista “contra la ilusión del saber inmediato”, aprendiendo a formular mejores preguntas a partir de intereses propios, desde un marco de conocimientos y supuestos, y a intentar responderlas aplicando un método que involucra o contiene el dominio y utilización de técnicas de relevamiento y de análisis. Es sin duda en el proceso empírico que en el curso se dispara, con sus reiteradas operaciones de acercamiento y toma de distancia respecto del objeto de estudio, que *puede llegar a tener lugar* el fin deseado.

⁹ Ibáñez, Jesús: *Perspectivas de la investigación social: El diseño en tres perspectivas*. En García Ferrando, Manuel; comp. (1996). *El análisis de la realidad social. Métodos y técnicas de investigación*. Madrid: Alianza Editorial.

Jornadas de Reflexión Académica de la Facultad de Comunicación y Diseño

Lunes 17 y martes 18 de agosto de 2009

Fabrice Lengronne PEDAGOGÍA DE LA PERCEPCIÓN DEL SONIDO: LA EXPERIENCIA DEL TIMBRE

La percepción humana difícilmente se pueda resumir a algunas mediciones físicas, o a un modelo simple, aunque necesitará de ambos para ser analizada.

La ley de percepción de Weber y Fechner, formulada en el siglo XIX, ha permitido grandes avances en nuestro conocimiento de las percepciones humanas: establece relaciones logarítmicas entre los estímulos físicos y las sensaciones generadas, que nos acercan a la comprensión de la percepción, pero tienen límites de aplicación y han mostrado ser menos lineales que esperado.



La evaluación del contexto del fenómeno a percibir permite refinar considerablemente los modelos perceptivos y esbozar límites entre funcionamiento fisiológico y filtro cultural adquirido. La variabilidad de la percepción entre sujetos implica también recurrir a las estadísticas para delimitar patrones dominantes como normalidad de la percepción, o sea percepción más representada entre humanos.

Explicar y enseñar la percepción implica entonces reunir el conocimiento acumulado y confrontarlo a la realidad de la percepción de uno mismo. Habiendo tomado las precauciones requeridas para que los modelos presentados no se entiendan como descripción de la realidad sino como herramientas de análisis de una realidad variable, es necesario probar y comprobar los modelos en la experiencia sensorial personal para alcanzar la conciencia y la evaluación de la distancia entre el estímulo físico, medible, y la sensación percibida, subjetiva.

Esta dimensión del estudio de la percepción es fundamental para el técnico de sonido: deberá relacionar los parámetros medibles del sonido con la sensación que generará, no solamente para él mismo, sino para el destinatario de su trabajo, el público en general o un público en particular.

La teoría del timbre

De los parámetros del sonido, la altura, la sonoridad o sensación de intensidad, la

duración y el timbre, este último ha sido el más tardíamente estudiado.

El timbre se define tradicionalmente como lo que diferencia dos sonidos de misma altura y misma sonoridad, y se agrega generalmente el ejemplo de una misma nota tocada en el piano y en el violín. Si bien esta definición expresa de manera correcta una dimensión del timbre, de hecho no define nada, ya que solamente se construye por comparación, subrayando una diferencia cuyo contenido sigue indefinido.

La teoría científica original del timbre es desarrollada por Hermann von Helmholtz en la segunda mitad del siglo XIX, anclada en su concepción del sonido musical como sonido periódico (o sea armónico) opuesto al ruido como sonido aperiódico (o sea inarmónico). Define el timbre como la percepción de la composición armónica y de la ponderación dinámica de los distintos parciales del sonido. Esta explicación física de una percepción humana ha sido la principal durante la primera mitad del siglo XX, y hasta hoy la definición que llena usualmente los diccionarios. Los propios trabajos posteriores de Helmholtz resaltaron la importancia de los parciales inarmónicos, y a partir de los años 30 del siglo XX, otros trabajos pusieron en evidencia otros elementos tales como el perfil dinámico, o envolvente global del sonido, los transitorios, frecuencias breves presentes en algún momento del sonido, la micro-variabilidad de altura (vibrato) y de espectro del sonido, o las formantes, zonas de acumulación de energía en el espectro.

A partir del desarrollo de las tecnologías del sonido tales como la reproducción mecánica (el disco de cera) y la difusión radiofónica, aparece a fines de los años 40 del siglo XX el primer Estudio experimental dedicado al sonido: el grupo de Música Concreta de Pierre Schaeffer, en París. La voluntad y la necesidad de entender el sonido para poder dominarlo y generar así una música radicalmente nueva llevó al grupo de Schaeffer a un estudio experimental del sonido basado en su transformación y la percepción así generada. De las primeras manipulaciones de sonido realizadas surgieron las primeras evidencias de la insuficiencia de la teoría clásica: recortando el principio del sonido, el ataque, el sonido quedaba irreconocible; ejecutándolo con el tiempo invertido, también perdía su identidad. En otros términos, factores independientes de la composición en parciales del sonido eran determinantes de su timbre, o, por lo menos, invalidantes del mismo en caso de ser modificados. En los años 60, los primeros ensayos de síntesis de sonido, a raíz de los trabajos de los Laboratorios de las Universidades de Columbia y Stanford, en Estados Unidos, se confrontaron al mismo problema: la síntesis aditiva, suma de ondas sinusoidales ponderadas dinámicamente, dejaba un sabor a artificial poco convincente para reproducir sonidos preexistentes.

Los trabajos posteriores se pueden resumir en síntesis al modelo siguiente. El timbre es el producto de la interacción entre sí de varios componentes: el *perfil dinámico* global, o envolvente, compuesto de un ataque, un eventual sostén y una caída o extinción del sonido; los *transitorios* de ataque y eventualmente de mantenimiento y extinción del sonido, producidos por reacciones entre los componentes físicos de la fuente sonora; el *espectro*, composición en parciales armónicos e inarmónicos, ponderada dinámicamente y temporalmente; el *grado de inestabilidad* del sonido, función de la micro-variabilidad de altura, dinámica y espectro en el tiempo; las *formantes*, zonas aproximadamente fijas de acumulación de energía en el espectro, producto fundamentalmente de resonadores y de la forma propia de la fuente sonora. Estos componentes están procesados por el cerebro: la memoria del oyente relaciona lo oído con lo conocido, asociando así, por identidad o por semejanza, el sonido escuchado a una fuente sonora.

La experiencia del timbre

La percepción del timbre se apoya en parámetros en general indisociables, hecho que ha contribuido, en conjunto con su posición menor en la jerarquización tradicional de la música, a su tardía comprensión y explicación.

La tecnología de hoy abre a nuevas formas de experimentar la realidad del timbre. El desarrollo de las técnicas de síntesis sonora ha generado muchas formas de generar sonido, así como herramientas de transformación del mismo. Aplicadas en la edición digital de sonido, son las técnicas, muchas veces envueltas en funciones que las esconden, que permiten la mayor parte de los ajustes que aplicará el diseñador de sonido.

Una de esas técnicas es la *resíntesis* sonora. Consiste en el análisis del sonido real, mediante su transducción a datos en forma de sonograma digital, la transformación eventual de los datos obtenidos, mediante cálculos matemáticos directos o indirectos (a través de un interface gráfico, por ejemplo), y la síntesis de señal sonora mediante los datos de análisis o de transformación en forma total o parcial. El análisis puede consistir en distintos procesos tales como reconocimiento de fundamental, de parciales armónicos, de parciales inarmónicos, de perfil dinámico, de formantes, de patrones temporales, etc. El sonido sintetizado podrá contener desde un solo parcial hasta la totalidad de los componentes, por una duración parcial o total del sonido original. También se podrá sintetizar el sonido residual: la resta de los parciales calculados con el sonido original.

Para presentar a los estudiantes los transitorios de un sonido real, utilice el programa informático *Audio Sculpt*, del *Ircam* (Institut de Recherche et Coordination Acoustique/Musique) de París. Este software, pensado para el compositor, es una herramienta potente de resíntesis de sonido. Permite analizar un sonido desde distintos enfoques y producir sonido resintetizado a partir de este u otro sonido, su análisis y sus transformaciones.

Un sonido de campana, grabado en un campanario de Bélgica, fue el sonido elegido para la demostración; se realizó el análisis de parciales del mismo y se generaron sucesivamente la treintena de parciales detectados, así como el sonido residual, resta del original y de la totalidad de los parciales. Este sonido residual contiene casi exclusivamente los transitorios, con eventualmente un poco de ruido de grabación. Se superpusieron en un editor multipistas de audio los parciales y el sonido residual, permitiendo así escuchar cualquier combinación de los sonidos resintetizados.

Posteriormente, se generaron imágenes del sonograma y de la forma de onda del sonido original, de los transitorios y de los parciales resintetizados, así como de los parciales detectados. Sobre la forma de onda se dibujó el perfil dinámico. Así se pueden visualizar el espectro, la envolvente y la descomposición en parciales del sonido.

La escucha de parciales aislados muestra su variación dinámica, así como su micro-variación de altura. La audición de los parciales resintetizados en conjunto permite reconocer la campana, pero con una nítida sensación de sonido artificial. La escucha de los transitorios caracteriza el golpe con el cuál nace el sonido de la campana: como dijo un estudiante, "suena a lata". La suma del sonido resintetizado y de los transitorios es prácticamente no diferenciable del sonido original.

Desarticular y discriminar

El sonido depende integralmente del tiempo: no permite la observación directa de algún aspecto o algún detalle como lo permite, por ejemplo, la imagen. No se puede ampliar sin deformarlo, no se puede congelar en el tiempo para observarlo. El sonido se entrega como un todo que solamente se puede recibir como tal, en el tiempo que él mismo nos impone.

Desarticular ese *todo* para discriminar la función y la importancia de sus componentes en nuestra percepción es realizable mediante tecnología digital. Permite acercarse a la complejidad del fenómeno sonoro y ponderar los factores de discriminación de nuestra percepción. También hecha luz sobre la inmensa capacidad de nuestro oído en diferenciar variaciones mínimas y en percibir rangos extremos. Quizás le reste un poco de misterio y de magia al fenómeno sonoro, pero también abre puertas hacia la creación de mundos sonoros inauditos y (casi) infinitos.

Jornadas de Reflexión Académica de la Facultad de Comunicación y Diseño

Lunes 17 y martes 18 de agosto de 2009

Lucía Massa

LA RADIO COMO PRIMERA APROXIMACIÓN AL MUNDO REAL

La consigna de la nueva materia, Comunicaciones radiofónicas era bajar a tierra la teoría. Dentro del nuevo plan de estudios, la facultad apostó a los talleres de radio con el objetivo de que los alumnos incursionen en la práctica profesional apenas arrancan la carrera. Al momento de definir la complejidad del taller, aparecieron las dudas.



¿Estarán preparados para hacer programas de radio en este primer semestre? ¿No estaremos yendo demasiado lejos? ¿Y si los hacemos tirar a una piscina en la que no hay agua? Pero todos apostábamos a priorizar la práctica.

Al principio del curso, se les planteó la consigna que se usaría a lo largo de todo el semestre. Debían formar grupos de 3 o 4 compañeros y crear desde cero un programa periodístico. Con pautas claras y muy parecidas a las que van a encontrar en el mundo profesional. Por ejemplo, debían tomar no sólo decisiones editoriales, sino también comerciales. Tenían que decidir a qué público se dirigirían, en qué horario emitirían el programa, cuánto duraría, cómo sería la agenda y el estilo.

¿Y qué pasó? Cayeron con ideas de todo tipo. Evidentemente, con alumnos que recién empiezan y que en la mayoría de los casos nunca habían escuchado radio, aparecieron los lugares comunes, ideas repetidas hasta el cansancio. Pero también surgieron cosas nuevas. Y lo más importante: se empezaron a escuchar entre ellos y ese mismo interés por escuchar a los compañeros, los llevó a escuchar radio profesional. Se generó un círculo virtuoso muy interesante. Al escuchar radio profesional, mejoraba clase a clase la calidad de sus programas. Y, también, al trabajar mucho en la corrección de cada programa que grababan, se volvieron cada vez más críticos con la radio profesional.

Desde la primera emisión de los programas, se generó un círculo virtuoso. Además de la corrección docente, los propios compañeros se convirtieron en una audiencia de primera mano que, programa a programa, fue dando su *feedback*. Todos tomaron en cuenta la respuesta de ese "público" para ir afinando la agenda, el clima, el estilo que usaban para comentar noticias y hasta la música elegida.

Otro de los puntos de partida del taller fue lograr que se abrieran al mundo y salieran de su zona de comodidad. Aunque cueste creerlo, por más que se inscriban para estudiar comunicación, cuando entran a facultad no leen ni el diario de los domingos. Al principio del curso, los que se informaban lo hacían únicamente a través de los informativos. Menos del 10% leía diarios o portales de Internet. Había algunos, incluso, que creían que estaban actualizados porque miraban programas argentinos de chismes. En ese contexto, la consigna de los programas periodísticos servía como pretexto para que empezaran a informarse y a familiarizarse con los distintos medios de comunicación. Además, a través de los distintos formatos radiales, como el móvil o la entrevista, tuvieron que salir a la calle a buscar contenidos para sus programas. Fue otro círculo virtuoso. Al finalizar el curso, todos se informaban, como mínimo, a través de los portales uruguayos de noticias y programas de radio.

Un dato interesante para conocer los inquietudes de la generación que arrancó en marzo es ver qué tipo de programas decidieron crear. Un 34% optó por periodísticos de interés general dirigidos a un público joven, bajo la influencia sobre todo de No Toquen Nada, Segunda Pelota y Justicia Infinita; un 30% optó por programas dedicados a cultura, espectáculos y tiempo libre, un 10% por programas deportivos, otro 10% dirigió sus programas exclusivamente al público femenino. El 15% restante eligió otros temas. Hubo un programa dedicado exclusivamente al cine, otro destinado a la ciencia.

Me gustaría destacar otros dos grupos que tomaron desafíos que fueron bien interesantes y que realmente lograron sobrepasar mis expectativas cuando arrancó el curso. Un grupo de alumnas decidió hacer un programa dedicado a la campaña política pero con la dificultad agregada de dirigirlo a un público joven. Se llamó Credenciales sin estrenar. Cuando arrancaron, en la primera entrega del programa, quedó en evidencia que tenían muy poca idea del panorama político. En ese primer programa que hicieron parecía un imposible que llegaran a crear un producto de calidad como el que lograron. Programa que no copió ningún modelo de los existentes y que se caracterizó por una agenda propia, fresca, desacartonada y no por eso superficial. Apostando a los contenidos de calidad. El grupo estaba integrado por tres alumnas que tienen menos de 20 años. Para cerrar el curso, ellas mismas cubrieron las elecciones internas. Hicieron una cobertura especial desde la sede de Unidad Nacional y el Frente Amplio.

Otro grupo, con un desafío totalmente diferente, apostó a restringir el público a 25 personas: el programa estaba dirigido exclusivamente al resto de la clase. Evidentemente, la dificultad era extra. No había diarios ni portales de noticias a los que ceñirse para armar la agenda. No era un programa que se pudiera resolver leyendo un par de diarios. Tuvieron que generar información propia desde el principio. Así, comentaban las noticias de la facultad, daban recomendaciones para los parciales o generaban un debate en clase sobre un tema que los había preocupado durante la semana. A eso le sumaban noticias sobre espectáculos que tuvieran que ver con lo que estaban estudiando o promovían un plebiscito, a través de mensaje de texto, para definir dónde se juntaban a tomar algo el viernes de noche.

La dinámica del taller fue sencilla y se mantuvo a lo largo del semestre. Empezaron con programas de 7 minutos en los que únicamente comentaban noticias y la dificultad se incrementó clase a clase. Al finalizar el curso, los programas duraban 35 minutos e incluían comentario de noticias, móvil y entrevista.

Cada clase, grababan 4 grupos y los otros cuatro descansaban y ayudaban a corregir a los compañeros. Pasaba un grupo a grabar y, apenas terminaba, se hacía la corrección adelante del resto del grupo, que también corregía. En la segunda mitad del curso también se probó la dinámica de la corrección cruzada entre grupos y funcionó muy bien. Sirvió para que se escucharan con más atención.

Lo bueno de apostar a la práctica es que se aprende en distintos niveles. Se aprende formalmente pero se aprende también con el ensayo y el error. A su vez, por las características de la radio, se vieron obligados a trabajar en equipo. Porque tuvieron la dificultad agregada de tener que mantener un programa al aire, a lo largo de todo el semestre, con otros dos o tres compañeros que apenas conocían cuando arrancó el semestre.

Ese era otro de los objetivos de esta materia: aprender a trabajar en equipo. En definitiva, era otra forma de probar las reglas de la práctica profesional. Cómo lidiar con compañeros con los que estamos en desacuerdo, con posturas diferentes y, sobre todo, cómo sortear esas posturas diferentes y cómo conciliar, cómo ponerse de acuerdo para salir adelante.

Soy una convencida, porque estuve de ese otro lado en esta misma facultad, que las escuelas de periodismo, de comunicación en general, nos dan una posibilidad única y que no se repite nunca más en la vida: la oportunidad de probar sin ese temor tan cotidiano a equivocarnos. Es la única vez que se puede pecar de todo: de excesivo, creativo, aburrido, demasiado divertido. Si sale mal, lo único que pasa es que la corrección va a ser más dura. Pero, en un taller, las devoluciones de los docentes son permanentes. Nadie pierde un taller por equivocarse en un trabajo. En todo caso, perderá el que no tome en cuenta el proceso y no aprenda a partir de esas correcciones.

En conclusión, lo más interesante para destacar después de esta experiencia es que los talleres de radio permiten que los alumnos experimenten a fondo. Además, la radio, por su naturaleza, no tiene límites a la hora de buscar una manera de comunicar propia. En ese sentido, estimula a los alumnos a experimentar sin miedo a que salga mal. La única contrapartida que impone un taller de radio es el trabajo constante de los alumnos. Porque en un programa de radio, por más talento que haya, cuando no hay producción se nota demasiado. Y eso lo terminan notando y denunciando los propios compañeros, que no están dispuestos a aburrirse media hora porque un grupo no trabaja.

Para terminar, quería destacar el trabajo de los operadores de radio, Eder Fructos, Ilana Haim y Gastón Pepe, que sintonizaron desde el principio con las pautas del taller y fueron un pilar fundamental de la materia. Desde que arrancó el curso, se hizo hincapié en que aprovecharan el estudio de radio, que la facultad ponía a disposición de ellos desde el primer día, y que reservaran horas de laboratorio para empezar a experimentar. Las reservas de hora de laboratorio fueron una constante a lo largo del semestre. Empezaron a grabar presentaciones para los programas. Pero después fueron más lejos y, semana a semana, agregaban separadores para cada sección, bajaban y editaban audios con las voces de los personajes de actualidad más destacados de cada semana, preparaban informes con efectos de sonido. Hubo grupos, incluso, que decidieron incursionar en el formato de la radioteatros, y crearon una telenovela de la gripe A. Aceptaron el desafío de experimentar con la radio y le sacaron el jugo al laboratorio. Aprendieron, además, a relacionarse con el operador, dupla fundamental en la radio profesional. Se generó una empatía muy fuerte entre los alumnos y los operadores, que en algunos casos se quedaron horas de más para terminar los trabajos a tiempo.

Jornadas de Reflexión Académica de la Facultad de Comunicación y Diseño

Lunes 17 y martes 18 de agosto de 2009

Juan Mazzara

EL APRENDIZAJE DE LAS HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS EN LA ANIMACIÓN

La informática se ha convertido en una herramienta común para los animadores, inclusive en las técnicas más tradicionales. Hoy es difícil encontrar alguna pieza animada en la que no intervenga el uso de una computadora; en algunos casos proporcionan simplemente un apoyo, por ejemplo, en composición o montaje. En otros integra toda la producción.



La animación digital es muy reciente. Las primeras computadoras con capacidades gráficas aparecieron en los 60s, pero la animación 3D se popularizó recién a mediados de los 90s. Por aquellas épocas era muy difícil trabajar con estas herramientas, los programas recién comenzaban a desarrollarse y los equipos capaces de correrlos decentemente eran muy costosos, las fuentes de información eran muy limitadas y difíciles de encontrar. En los últimos años esta situación ha cambiado, gracias al crecimiento de las computadoras personales y el creciente mercado de las tarjetas de video, los programas que sólo podían trabajar en equipos especiales hoy pueden correr satisfactoriamente en un PC con una buena tarjeta gráfica. De hecho un PC apto para los juegos de última generación, requiere tener una capacidad gráfica similar al de un Workstation de animación 3D. De esta manera la animación 3D se ha popularizado enormemente y es sencillo obtener información o ponerse en contacto con otros artistas. Los programas cada vez ofrecen herramientas más versátiles y con mayor libertad.

Pero a pesar de todo, la enseñanza de esta tecnología sigue siendo muy compleja. El software requerido es muy extenso y con muchos módulos; no son programas intuitivos y el alumno con interés de aprender muchas veces viene de una formación artística tradicional y le cuesta adaptarse al uso de un computador. A lo que se agrega el problema de idioma, pues la terminología habitual es en inglés, sin equivalente preciso en español.

Además de enfrentar la dificultad inherente a cualquier tipo de software, se requiere desarrollar la noción de espacio. Este es uno de los factores que hace notorias diferencias en el aprendizaje: quienes tienen una concepción espacial más desarrollada se adaptan rápidamente; para los que no la tienen, el aprendizaje se vuelve difícil y lento. Por lo tanto, uno de los mayores retos al enseñar animación 3D

es el de mantener un ritmo donde los alumnos con más dificultades no se atrasen y los que se adaptan rápidamente no pierdan interés. Un buen ejercicio para el alumno es ubicar *primitivas en el espacio* para construir elementos más complejos, lo cual le enseña a moverse en un entorno tridimensional y a abstraer un determinado objeto en su forma geométrica.

Un fenómeno que se observa frecuentemente entre los estudiantes es la mitificación del software: en algunos casos creen que el programa va a animar por ellos o que simplemente apretando un botón se va a generar automáticamente una imagen foto realista de lo modelado. Podríamos hablar, en algunos casos de “software-dependencia”. Tal error provoca que al estudiante le cueste unificar los conceptos de animación tradicional, fotografía y cine, que debe aplicar entre otros. No alcanza con conocer la función de cada comando del programa; es necesario aprender diferentes técnicas, algunas con mayor apoyatura en el dibujo y la escultura, otras sin ninguna similitud con las técnicas analógicas como, por ejemplo, el modelado por subdivisión. Cualquiera de ellas exige un estudio de la forma, en el caso de personajes el conocimiento de anatomía es muy importante tanto para su diseño como para su animación. La forma y estructura de los seres vivos, así como los principios básicos de la morfología, son esenciales. Aún para personajes totalmente imaginarios y voluntariamente alejados del naturalismo, algunos cánones que pueden deducirse de la anatomía comparada son necesarios para lograr la credibilidad de la figura y del movimiento.

Existen diferentes sistemas de modelado y de animación y los propios usuarios han ido desarrollando variadas técnicas, pues al ser una disciplina tan reciente, todos los años surgen nuevas herramientas. Esto provoca la necesidad de una constante investigación. Incluso en ocasiones los cambios son tan grandes, que se llega a dudar si vale la pena enseñar el sistema que, 4 años atrás, fuera considerado el método por excelencia para modelar personajes y que hoy ha sido superado en muchos aspectos. Tal es el caso del sistema NURBS.

Uno de los objetivos de las aplicaciones 3D es el de simular visualmente fenómenos físicos reales, para lo cual es fundamental la observación y racionalización de los mismos. Ello implica estudiar diferentes fenómenos ópticos con detalle para poder recrearlos en imágenes, estudiar cómo se mueven diversos elementos, como el fuego o el agua, y aprender a reproducirlos con parámetros. Los pequeños ejercicios aislados a modo de tutorial ayudan mucho a entender las herramientas, pero hay que tener cuidado de no alejar al alumno del fin comunicacional. Este peligro es posible en tanto muchas veces hay una excesiva concentración en el detalle en detrimento del concepto global; tal vez porque algunos elementos son muy complejos y se pierde la visión global en el afán de conseguir realismo.

Los conocimientos señalados pueden estimular la capacidad de percepción y de análisis del estudiante, la búsqueda de precisión y autoexigencia. Últimamente se percibe cierta falta de autocrítica. Mientras que algunos alumnos aceptan examinar su trabajo y discutir cómo puede mejorarse, otros tratan de ocultarlo por no recibir críticas y verse obligados a hacer cambios; en algunos se ponen a la defensiva, ven la crítica como ataque y no con sentido constructivo.

En lo referente a animación debe aprender a construir complejas estructuras para animar a los personajes teniendo en cuenta la anatomía de los mismos, descomponer el movimiento en 3 ejes para manipular las curvas, en ocasiones programar pequeñas herramientas. Al haber tantos campos que cubrir dentro de la producción de una pieza de animación, hace que los alumnos se separen y se destaquen un poco más en alguna área específica, lo cual no tiene nada de malo y es natural. Si pensamos en un estudio que produce gran cantidad de material, se podría montar una línea donde diferentes personas se especializan en diversos

campos. Pero en muchas ocasiones, y concretamente en Uruguay, el mercado obliga al animador a producir en solitario y cubrir absolutamente todos los elementos en la realización de una pieza, obligando a tener un conocimiento equilibrado en todas las áreas.

Es de notar que la condición que se presenta más comúnmente entre los buenos alumnos es que se dividen en dos grupos: los que tienen un mayor entendimiento técnico y los que tienen mejor nivel artístico, siendo muy pocos los que se destacan en ambas condiciones por igual. Se puede notar que los dos grupos se complementan al trabajar conjuntamente en algún proyecto, donde deban encarar y resolver problemas específicos. Este tipo de propuestas los estimula a preocuparse por áreas a las que en un principio no habían prestado atención y contribuyen a homogeneizar el rendimiento colectivo y el individual. En particular en campos como la programación, donde muchas veces se usan elementos matemáticos (vectores, matrices, trigonometría, etc.) que son lejanos para los estudiantes con una formación artística, y por lo que suelen mostrar incluso cierto rechazo. Sin embargo, cuando trabajan en un proyecto propio más elaborado y complejo se les puede demostrar que pequeñas líneas de código facilitan mucho el trabajo y despiertan su interés.

En conclusión, se debe desarrollar en los estudiantes cualidades técnicas, que le den herramientas suficientes para que no se vean limitados en sus realizaciones, pero proponiendo una formación integral, mediante una orientación flexible y equilibrada, para lo cual es esencial el trabajo en equipo de todas las asignaturas de la carrera, con el objetivo de posibilitar la expresión visual y conceptual plenas.

Jornadas de Reflexión Académica de la Facultad de Comunicación y Diseño

Lunes 17 y martes 18 de agosto de 2009

Daniel Mazzone

LA DOCENCIA EN TIEMPOS DE WIKIS

Intentaré formular algunas reflexiones en torno a las posibilidades interactivas de las redes –en particular las que ofrece nuestro Moodle- a partir de interrogarme acerca del por qué nos cuesta integrar estas herramientas en forma espontánea. Entiendo que la manera de no quedar al margen del flujo tecnológico que marca la impronta principal de nuestra época es incorporarlo –traducirlo- a nuestra originalidad, a nuestra personal y única forma de percibir el mundo.



La tecnología no complica sino que puede facilitar la docencia. ¿En qué punto se encuentra la dificultad?

Responderé a esta pregunta a través de tres puntos:

- Qué caracteriza al mundo actual y en qué nos afecta como docentes
- Qué tipo de estructura es el Moodle y qué nos permite hacer: mi experiencia y lo que me gustaría hacer
- Lo que me gustaría que la Facultad hiciera

I. Un mundo que acelera la interacción

La mayor parte de la información llega hoy por múltiples vías que incluyen –ya no exclusivamente- el libro. Por algo la metáfora que se ha impuesto es el “to surf”, que los iberoamericanos traducimos como “navegar”. Quiere decir que la secuencialidad del formato impreso viene siendo sustituida por la circulación aleatoria por el universo de las bases de datos. Éstas ya no deben considerarse sólo como depósitos de información, sino como “um complexo de armazenagem de formas culturais e servem, inclusive, para criar novos gêneros e narrativas nas mais distintas áreas (Suzana Barbosa, 2006, 1447).

Esto no quiere decir que el lector ha desaparecido, pero sí que está mutando y que la lectura no ocupa el centro de la escena; leer en forma secuencial es una más de las operaciones necesarias para apropiarse de la información. Esta situación transforma nuestra función, que cada vez más consiste en posibilitar que los estudiantes utilicen del mejor modo la información –cuya recepción es pasiva- para construir conocimiento, lo que requiere una actitud y una disposición creativas. Coincido con Jean P. Astolfi en que “se produce conocimiento cuando el sujeto receptor convierte la información o parte de ella en algo propio” o sea “es una construcción personal” (Astolfi, 1994, en Fontcuberta, 52).

Pero además, nuestra época tiende en forma natural a la interacción. La sociedad de redes es mucho más que un repositorio de información. Es un ámbito que hace posible trabajar en forma colectiva y horizontal. El fenómeno de Wikipedia sólo es una muestra de lo que permiten los wikis, que no son otra cosa que plataformas de administración descentralizada. Es decir que se puede interactuar con quienes se instalen en ella sin demasiadas mediaciones. Son estructuras que continúan la filosofía fundadora de Internet, una red descentralizada e inteligente no sólo en su centro sino también en sus extremos, de modo tal que no es imprescindible una autoridad que “autorice” los intercambios; una red cuya filosofía es confiar en la inteligencia colectiva.

Estas experiencias interactivas serían mucho más dificultosas de no haber surgido el Creative Commons (C. C.), un mecanismo jurídico alternativo al Copyright. Antes de la gestación del CC, todas las obras intelectuales quedaban inscritas por defecto en la modalidad del Copyright. Es otro gran tema de nuestra época sobre el cual no puedo extenderme para no salir de foco, pero sin cuya mención no sería posible entender el ambiente wiki –el Moodle en nuestro caso. El CC es una herramienta sociotécnica que permite reproducir, alterar o modificar, según el caso, un producto original, de acuerdo a las características establecidas por su gestor original dentro del régimen del CC.

La aleatoriedad y la interacción no explican el 100 por ciento de nuestra época, pero la representan bien y determinan modificaciones en la forma de ejercer la tarea docente. Pero lo mismo ocurre a los periodistas, los dueños de diarios, o quienes tienen acciones de una discográfica o de una productora de películas. Deben reconfigurarse.

Y hay que reconfigurarse porque además de los cambios anotados, los estudiantes ya nacieron o se desarrollaron en un ambiente multimedia. Quiere decir que vivimos en un ambiente socio-técnico, en el cual a medida que modifica los formatos, el sujeto de los cambios, cambia con ellos. El significado del enfoque sociotécnico “no puede encontrarse dentro del mismo artefacto. Un artefacto tecnológico no es auto-explicativo, no tiene razones internas, inmanentes o intrínsecas que lo expliquen por sí mismo más allá de sus diversas interrelaciones sociales, técnicas, económicas y políticas que lo constituyen históricamente” (Vercelli, 16).

Asimismo, Jacques Perriault en su clásico *Las máquinas de comunicar*, recuerda que el teléfono se desarrolló rápidamente, pero no “para facilitar la comunicación con los sordos, aunque ese era el proyecto de Graham Bell y la motivación de Thomas Edison” (Perriault, 153).

Si un teórico de la educación como Nicholas Burbules sostiene que más que la computadora, deberíamos esforzarnos por integrar el teléfono móvil a la enseñanza, como elemento más utilizado por los jóvenes, no puede pretenderse seguir con el método de hablar desde un extremo de la clase, con los bancos colocados del

mismo modo que en la escuela babilónica hace más de 5.000 años. Algo no funciona.

II. Entonces ¿qué?

El Moodle (Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment) nos permite pasar a un estadio superior de nuestra experiencia. No sólo por los estudiantes; también por nosotros mismos. A ese nuevo estadio yo lo llamaría: pensar también tecnológicamente.

Creo que el error que suele cometerse en la educación –y con frecuencia también en las empresas- es pensar la tecnología como cuestión técnica y por tanto externa a nosotros. Por eso suele encargársele un par de charlas a “los muchachos del sector técnico” sobre las nuevas plataformas, para el caso, el ambiente Moodle, como si de ese modo el problema quedara resuelto. La consecuencia es que pocos asisten, al tiempo que se genera cierta conciencia culpable.

En definitiva, los convocados saben que les espera una lista de pasos técnicos, que cualquiera puede aprender si sigue el manual, mientras –en lo íntimo- se resignan a que las cosas sigan como antes. No habrá cambios porque no se incorpora la herramienta a la manera de pensar. Probablemente hagan falta seminarios de elaboración colectiva con el enfoque que aquí se pretende. Mis diez años de experiencia en el desarrollo de El País digital indican que lo más problemático del proceso fue la articulación de las cabezas de ingenieros, diseñadores gráficos y periodistas. Esa etapa ya pasó, pero nuestra época se manifiesta cada vez más integrada; articular equipos es la clave del alto rendimiento.

¿Por qué nos cuesta tanto incorporar la tecnología? Porque no forma parte natural de nuestra existencia cotidiana. No hemos nacido en el ambiente tecnológico que se nos ha impuesto desde los 80/90. Por eso la adaptación exige un gran esfuerzo de la generación que soporta el impacto del cambio. Es el desafío del grueso de los docentes actuales. Estamos obligados a hacer esa operación en forma racional porque la realidad de los nativos digitales será cada vez más demandante. Esa operación consiste en incorporar lo tecnológico a la planificación de los cursos. Quizá no salga del todo bien desde el principio. Pero será un comienzo. No hay otra forma. Tampoco usábamos bien el e-mail ni los buscadores al comienzo.

III. Una experiencia

Diría que mi experiencia con el Moodle está en la fase elemental. Lo utilicé en dos instancias durante 2009 y en ambas me resultó útil para ampliar el tiempo de contacto con los estudiantes fuera de la clase. En una tercera instancia, la herramienta resultó insuficiente.

1. La primera consistió en la entrega de cuatro artículos sucesivos, de nivel publicable en medios digitales, de no más de 5 mil caracteres, “subidos” al Moodle a una hora determinada. En ningún caso el cumplimiento de la consigna bajó del 80%.
2. La segunda experiencia fue más compleja. Se trataba de llenar una planilla, en rigor una matriz de análisis, con el seguimiento de un medio digital de cualquier parte del mundo, durante 10 días, para analizar el tipo de

- comentarios realizados por los lectores. El producto estaba destinado a una investigación colectiva sobre el relacionamiento entre el editor y el lector. La consigna presentó más dificultades, pero también fue exitosa.
3. Una tercera instancia, con la realización de informes multimedia, no fructificó pese a ser técnicamente posible, porque el peso informático de los informes excedía la capacidad asignada. El trabajo debió realizarse por fuera del Moodle utilizando el soporte más convencional del CD.
 4. Este desarrollo puede presentar continuaciones diversas que todavía no están delineadas. Como ignoro las formas que puede asumir, la mejor manera de terminar este artículo es con el final abierto.

Referencias Bibliográficas

BARBOSA, Suzana (2006). "Bases de datos e webjornalismo: em busca de novos conceitos", Universidade Federal da Bahia, Livro de Actas, 4º SOPCOM, p. 1447 – 1458

FONTCUBERTA, Mar de y BORRAT, Héctor (2006). *Periódicos: sistemas complejos, narradores en interacción*, La Crujía, Buenos Aires.

PERRIAULT, Jacques (1989). *Las máquinas de comunicar*, Gedisa, Barcelona. Primera edición en español, 1991.

VERCELLI, Ariel (2009). "Repensando los bienes intelectuales comunes". La licencia de esta obra está en Creative Commons. Disponible en: www.arielvercelli.org.

Jornadas de Reflexión Académica de la Facultad de Comunicación y Diseño

Lunes 17 y martes 18 de agosto de 2009

Álvaro Espagnolo ENSEÑANZA DE TECNOLOGÍA Y SU MÉTODO

Se planteará la necesidad de reflexionar acerca de la enseñanza de tecnología y el método científico. Encontrar un método para enseñar tecnología implica un doble compromiso, con los saberes como ciencia aplicada y con contenido metodológico de la misma. En la enseñanza de tecnología, es frecuente la "axiomatización" y esto desafía al docente a la no-contradicción con el método científico y a respetar el aprendizaje como práctica de libertad para no estructurar el conocimiento. Estas reflexiones llevarán a plantearse algunas incógnitas desde la filosofía de la ciencia y la tecnología.



1. Sobre la definición:

Según el diccionario de la Real Academia las definiciones cambiaron con el tiempo, hoy encontramos la siguiente definición: Tecnología, *"Conjunto de teorías y de técnicas que permiten el aprovechamiento práctico del conocimiento científico."* (1).

Esta definición implica directamente el hacer, práctico, con el conocimiento. No es posible entonces separar de la tecnología los saberes científicos y las aplicaciones prácticas.

El método científico (del griego: *meta* = hacia, a lo largo- -*odos* = camino-; y del latín *scientia* = *conocimiento*; camino hacia el conocimiento) presenta diversas definiciones debido a la complejidad de una exactitud en su conceptualización:

"Conjunto de pasos fijados de antemano por una disciplina con el fin de alcanzar conocimientos válidos mediante instrumentos confiables", "secuencia estándar para formular y responder a una pregunta", "pauta que permite a los investigadores ir desde el punto A hasta el punto Z con la confianza de obtener un conocimiento válido". Así el método es un conjunto de pasos que trata de protegernos de la subjetividad en el conocimiento. (2)

En tecnología es fundamental reflexionar sobre el método y en particular en su enseñanza aplicaremos un camino a seguir. Es necesario adaptar el método en enseñanza, según las condiciones a las que estamos expuestos, pese a la globalización cada sociedad, grupo de personas, regiones e idioma tiene características distintas, aunque utilicen las mismas herramientas desarrolladas en otros lugares.

En una tecnicatura, nos encontramos con algunas dificultades en el método, debido a la necesidad de tomar como verdades absolutas o indemostrables, muchos fenómenos físicos, que tienen demostración teórica, no adecuada para este nivel académico.

A este proceso por el cual tomamos esas verdades demostrables como absolutas, le llamamos axiomatización. Axiomatizar una teoría consiste entonces en establecer una frontera entre lo demostrable y lo tomado como verdad, sin preocuparse de su demostración. Esta herramienta valiosa, para la enseñanza de electrónica aplicada, se adapta muy bien a las necesidades de tecnología aplicada a los sistemas de sonido, porque poseen un soporte electrónico. El método entonces se llama "Axiomático" (4).

Siguiendo en la búsqueda de una metodología apropiada, encontramos que el método inductivo:

"El inductivismo o método lógico inductivo es un método científico, que saca conclusiones generales de algo particular. Este ha sido el método científico más común, pero también han surgido otras escuelas epistemológicas que han desarrollado otros (4).

El inductivismo se caracteriza por tener etapas básicas:

Observación y registro de todos los hechos

Análisis y clasificación de los hechos

Derivación inductiva de una generalización a partir de los hechos.

En una primera etapa se deberían observar y registrar todos los hechos y luego analizarlos y clasificarlos ordenadamente.

2. Método aplicado:

El método axiomático inductivo, teórico empírico, se aplica en enseñanza de tecnología con buenos resultados (4).

Al tratarse de una clase frontal, magistral, se establece una dificultad en lo empírico. Esto implica que la observación de los hechos, se deberá realizar en forma demostrativa, sin la participación de los estudiantes en forma directa.

Para este diseño de clase frontal, se encontró una solución alternativa: realizar ensayos explicativos, mostrando los resultados mediante la medición y audición.

La muestra práctica con la medición correspondiente, genera una afirmación de los conocimientos teóricos, valorándolos, desde la perspectiva real. Lo que se mide existe.

Aplicando entonces sistemas de medición, simultáneamente con la audición, se rompe la frontera entre lo virtual lo real.

Al medir y mostrar que los resultados coinciden con la teoría expuesta, se están verificando los datos obtenidos en forma teórica.

3. La medición de múltiples magnitudes y su relación con la libertad:

Relacionar magnitudes acústicas con eléctricas, medirlas simultáneamente y percibir las diferencias auditivas, es un proceso que se aplicó en clase frecuentemente. La

frontera que se intentó romper, es la de los recintos estancos de conocimiento. Establecer relaciones entre los fenómenos acústicos, eléctricos, los instrumentos de medición y la percepción no parece ser un proceso cognitivo trivial.

Es importante en este caso pensar sobre la relación entre filosofía de la ciencia, epistemología y plantearse algunas interrogantes sobre la necesidad de encontrar su aplicación a la tecnología.

“Popper considera que es superfluo todo principio de inducción y que lleva forzosamente a incoherencias lógicas. Para Popper, la metodología científica es esencialmente deductiva y no inductiva.”(5)

Feyerabend escribe: “La idea de que la ciencia puede y debe actuar de acuerdo con reglas fijas y universales es tan poco realista como perniciosa. Es poco realista porque tiene una visión demasiado simple de los talentos del hombre y de las circunstancias que fomentan o provocan su desarrollo. Y es perniciosa porque el intento de aplicar las leyes está abocado a incrementar nuestra cualificación profesional a expensas de nuestra humanidad. Además, la idea es perjudicial a la ciencia, porque pasa por alto las complejas condiciones físicas e históricas que influyen en el cambio científico. Hace que la ciencia sea menos adaptable y más dogmática..”(6)

Quedan muchas cosas para reflexionar, espero que esto sea solamente el comienzo.

Referencias Bibliográficas:

1. Diccionario Real Academia Española
2. KLIMOVSKY, Gregorio (1997). *Las desventuras del conocimiento científico. Una introducción a la epistemología*, A-Z editora, Buenos Aires.
3. MANDADO, Enrique (1985). *La enseñanza de la electrónica aplicada y su método*. Ediciones Mundo Electrónico.
4. FERRATER MORA, (1994). *Diccionario de Filosofía*, Editorial Ariel, Barcelona.
5. RAMIREZ, Oscar. *El proceso Kafkiano a la ciencia y la razón de P. K. Feyerabend*. Disponible en: <http://www.uji.es/bin/publ/edicions/jfi5/ciencia.pdf>
6. FEYERABEND, Paul (1985). *Tratado contra el método*. Editorial Tecnos, Madrid.