

Acercamiento a la transformación superestructural de los *Native American* a través del estudio de redes sociales.

Jesús Manuel Mager Hois

Universidad Nacional Autónoma de México

1. Introducción

Los pueblos indígenas han sido objeto de una fuerte política de integración al sistema capitalista estadounidense, que pretende no sólo integrarlos a una clase social oprimida, si no incluso incorporarlos a las oligarquías.

Su nueva concepción del mundo, resultado de una amalgamación de las antiguas formaciones culturales y del *american way of live*, no puede comprenderse como un fenómeno homogéneo, sino como una ramificación de casos y niveles de subsistencia de los remanentes tradicionales.

Las generaciones mas jóvenes de estos grupos étnicos, con mayor acceso a las nuevas tecnologías de la convivencia social, se han sumado a la existencia digital, participando activamente en las redes sociales como *Facebook*, *MySpace* y *Twitter*. Como un miembro mas de la sociedad norteamericana expresan sus intereses, preocupaciones, identidades y en general crean una vida digital al alcance de todos los amigos y de todo aquel que pretenda entablar un acercamiento. Esto abre la posibilidad de analizar en la vida cotidiana el comportamiento, a comprender la real concepción de identidad y la amalgamación cultural de las diversas personas.

Usando técnicas de recolección de datos, extraemos estos de las páginas perfil de los diversos individuos reivindicados como *Native American*. Acumulamos estos perfiles en bases de datos para aplicar métodos de aprendizaje no asistido generamos grupos de interés de los individuos analizados.

2. El cambio superestructural.

Partamos de que una formación social, existente en un determinado momento histórico y un lugar espacial, consta de una estructura económica donde las relaciones de producción social crean las bases para la supervivencia-reproducción y de una construcción de formas de conciencia social.

„[...]en la producción social de su existencia, los hombres contraen determinadas relaciones necesarias e independientes de su voluntad, relaciones de producción que corresponden a una determinada fase de desarrollo de sus fuerzas productivas materiales.“¹

A través de este proceso, un determinado grupo de personas se relaciona a partir del proceso de producción de bienes y establece vínculos entre ellos de toda índole. Es claro que no es lo mismo una sociedad capitalista contemporánea que una sociedad tribal precolombina, donde las fuerzas productivas no se encontraban desarrolladas a la magnitud actual y se hayan en una „fase incipiente de la producción en que un pueblo vive de la caza y la pesca, de la ganadería o, a lo sumo, de la agricultura.“²

Pero queda abierta la pregunta. ¿Las ideas, religiones, formaciones políticas, filosóficas, etc... que pertenecen al „espíritu humano“ pueden ser entendidas en el marco del proceso histórico de transformación de las fuerzas productivas? Retomando a Marx, entendemos que

„El conjunto de estas relaciones de producción forma la estructura económica de la sociedad, la base real sobre la que se levanta la superestructura jurídica y política y a la que corresponden determinadas formas de conciencia social.“³

Diversas posiciones consideran esta concepción como parte de una forma mecánica de aceptación del sistema de ideas, donde la economía va a dictar la forma de la superestructura. Sin embargo, una explicación distinta del desarrollo histórico de las formas de conciencia social no es entendible, sin partir de que las ideas y su historia forman su propio devenir discursivo como lo plantea Foucault, en una lucha entre lo nuevo que son formulaciones valorizadas, poco numerosas que aparecen por primera vez y lo viejo, que son cotidianas, triviales y masivas.⁴ Sin embargo, partiendo de una vida autónoma de las ideas, no podremos explicar el desarrollo sincrónico que tienen éstas con los cambios en la vida material de las personas. Los pueblos originarios que se encontraban en el actual Estados Unidos, tuvieron un desarrollo

¹Carlos Marx, *Contribución a la crítica de la economía política*, 2a ed. (URSS: Editorial Progreso Moscú, 1976), p 17.

²Carlos Marx y Federico Engels, „Oposición entre las concepciones materialistas e Idealistas“, en *Obras Escogidas*, t. 1, 3a ed. (URSS: Editorial Progreso Moscú, 1978), p 17.

³Vid. Carlos Marx, *Contribución a la crítica de la economía política*, *op. cit.*, p 17.

⁴Michael Foucault, *Arqueología del Saber*, 21 ed. (México: Siglo XX, 2003), p 237.

de las fuerzas productivas distinto al de los invasores europeos. Podemos ver la contradicción entre las dos superestructuras en una frase atribuida a Tecumseh:

Usted tiene la libertad para retornar a su propio país... usted desea impedir que los indios hagan lo que nosotros deseamos, unirse y considerar sus tierras una propiedad común para todos... Usted nunca verá un esfuerzo indio para hacer que la gente blanca haga eso...⁵

Las naciones europeas, - expandidas en territorio americano en proceso de transformación interna, avanzando hacia un nuevo modo de producción, el capitalista - tenían profundamente arraigada la concepción de la propiedad privada, que correspondía a su vida cotidiana de producción. Sin embargo, las tribus *Shawnee*, *Lenape*, *Miami*, *Pottawatomie*, *Kickapoo*, *Fox* y *Sauk* entre otras pertenecientes a la confederación, aún en un sistema de “propiedad tribal”, tenían un entendimiento concreto acerca del mundo, y su correcto entendimiento acorde a sus relaciones comunales sobre la tierra. “La conciencia [das Bewusstsein] jamás puede ser otra cosa que el ser consciente [das bewusste Sein], y el ser de los hombres es su proceso de vida real.”⁶

A través del proceso de conquista de los territorios tribales, el hacinamiento de estos en reservaciones bajo el dominio militar y político de Estado norteamericano, podemos observar dos fenómenos importantes: la reducción del territorio que impide la actividad de caza y recolección obliga a los antiguos pueblos nómadas o semi-nómadas a adoptar nuevas formas de subsistencia como la agricultura y la ganadería; y por otro lado la imposición de las ideas de las clases dominantes del colonizador, visto en escuelas, misiones, y otros programas, lleva a un drástico cambio de la formación superestructural de las tribus. Podemos ver la primera manifestación de este fenómeno en las “tribus civilizadas”, que intentaron adaptar sus formaciones tradicionales a las nuevas. Empero incluso en las tribus y pueblos que no se sometieron al régimen impuesto, vieron transformada su base económica integrados al mercado capitalista, atacando a las propiedades privadas de los colonos, e incluso utilizando formas económicas ajenas como formas del sistema esclavista. El “poder espiritual dominante”, que logró ejercer Estados Unidos contra las naciones oprimidas no llegó a concretarse de un modo rápido. Cierta resistencia de las viejas formaciones sociales, y sus propios rasgos culturales, fueron retrasando y particularizando la transformación de la superestructura.

En un primer momento, los pueblos y tribus, se vieron obligados a entrar al sistema desde la parte del proletariado, en muchas ocasiones proletariado agrícola o jornalero. Esto trajo consigo, en cierto modo, un cambio radical, en todas las esferas de la vida tradicional con

⁵Frederick Turner, *Poetry and Oratory* (U.S: The Portable North American Indian Reader, 1995). p. 245-246.

⁶*Vid.* Carlos Marx y Federico Engels, „Oposición entre las concepciones materialistas e Idealistas“, en *Obras Escogidas*, t. 1, *op. cit.*, p. 21

problemas sociales, como alcoholismo, drogadicción y delincuencia.

A partir de la introducción de casinos a las reservaciones indígenas, el aspecto cambió. Generando la existencia de una cierta clase social dentro de la tribu o incluso una elevación de toda la tribu a las clase burguesa.

Es muy importante comprender la nueva composición de clase que tienen, las tribus, y sobre todo, la nueva superestructura que se está formando. La frontera entre las „naciones“ originarias con Estados Unidos parece haber sido disuelta, permitiendo a las tribus entrar en una condición privilegiada al mercado capitalista mediante el monopolio (en algunos estados) de la industria del juego. Por lo tanto intentaremos hacer un estudio de esta transformación y su significación.

Tomando como referencia ejemplos del desarrollo capitalista en diversas zonas del mundo, podemos darnos cuenta que éste se desarrolla con peculiaridades propias, dependiendo de su devenir histórico. No es cierto que la superestructura capitalista es igual en todo el mundo y por lo tanto, si se da una transformación en la estructura económica de un modo de producción a otro, habrá una transformación superestructural no homogénea, permeada de su proceso histórico.

3. Técnicas de Inteligencia Artificial (AI) aplicadas al estudio de la superestructura grupal.

3.1. Las redes sociales. Características de *MySpace*

En los últimos años la proliferación de sitios de internet - donde el usuario puede colocar sus datos personales e interactuar con otros - ha permitido observar el comportamiento social, por lo menos en una faceta de la vida „real“ de una persona. Pretendo aprovechar esta posibilidad para analizar las conductas de las personas que se denominan a sí mismas *Native American*. Utilizo *MySpace*, al ser la única red social que expone información sobre el origen étnico del usuario.

3.2. Técnica de extracción de datos: Araña Web

La técnica de búsqueda por medio de araña web(Ver algoritmo 1), nos permite extraer información general de páginas web, o específica sobre ciertas páginas creadas bajo un mismo modelo.

La expansión de la *Web2.0* ha traído una interacción de una gran parte de los usuarios de Internet, antes excluidos de la generación de contenidos con la creación de páginas propias

Algorithm 1 Araña Web

1. Descargar la página $P=W[n]$ donde n una página del índice de páginas a leer W .
 2. Extraer información y almacenarlos en una base de datos.
 3. Extraer *links* y agregar los links al índice W , si y solo si no se encuentran en U , donde U es la lista de links usados.
 4. Incrementar n en uno, y agregar el *link* a U ,
 5. Si la lista no está vacía ir al paso 1, de lo contrario fin.
-

como *blogs* y una vida activa en las comunidades virtuales. La posibilidad de extraer información real, de personas reales, nos genera grandes perspectivas en el estudio de las dinámicas sociales que se dan en torno a estos servicios y a diversos temas de interés, además de poder obtener las interacciones entre diversos segmentos sociales. La araña obtiene información lo más real posible sobre la vida diaria de los nativos americanos residentes en Estados Unidos, tomando en cuenta las limitaciones y buscando superar éstas. Debemos recalcar que la información más cercana a la realidad que una encuesta directa, ya mejora en gran medida la autenticidad de los datos.

Se concentran los gustos y preferencias de los usuarios de *MySpace* a través de un sistema de información, con el cual se controla y concentra una cantidad significativa de cuentas contenidas en *MySpace*, suficientes para la realización de un estudio. Por lo tanto buscamos extraer la cantidad adecuada de datos, que permita acercar al investigador al comportamiento real de un sector de individuos usuarios de *MySpace*.

3.2.1. Limitaciones de la propuesta

Limitaciones generales del método de recolección de datos para efectos de veracidad de los datos obtenidos.

- Internet es una red, en la cual no es posible llevar un control riguroso de los datos. Por lo cual, debemos tomar como ciertos los datos generados en las diversas páginas, tomando en cuenta que esta afirmación nos puede llevar a extraer resultados falsos en relación con la verdadera persona que creó estas páginas. Sin embargo, una página que contiene una cantidad de información adecuada para ser tomada en consideración por la araña, en la mayoría de los casos, contiene información valiosa acerca de un autor.
- Otro sesgo que debemos tomar en cuenta, que limitará los resultados obtenidos por el programa es la edad promedio de los usuarios de servicios de Internet, principalmente

sociales como MySpace, que oscilan entre los 15 y 30 años. Los datos obtenidos de las páginas personales de los miembros tribales serán limitados a las edades antes señaladas en la mayoría de los casos.

Limitaciones técnicas a tomar en cuenta:

- La variedad de formatos y diseños creados por *MySpace* hace difícil la tarea de recolección de datos. Se analizará el tipo de código más frecuente basado en tablas (en oposición a las etiquetas DIV). La información puede estar oculta para usuarios anónimos o que no pertenecen a la lista de amigos de la persona dueña de la página. Por lo tanto tendremos una cantidad importante de información no recuperable.
- A su vez, un gran número de personas no especifica el origen étnico o raza dentro de las preferencias. Esto implicará la pérdida mas importante de información. Dado el bajo nivel de recaudación de información, es necesario guiar la búsqueda, limitando indexar *links* sólo de amigos de nativos americanos, y aumentar la cantidad de búsquedas.

3.3. Procesamiento del lenguaje natural

3.3.1. El proceso de preparación

Una vez obtenidos los datos y almacenados en una base de datos adecuada, es necesario separar cada una de las palabras. A este proceso se le denomina *tokenización*. Aparentemente sencillo, este método debe desechar una serie de caracteres que entorpecerían el análisis. En este caso se utilizan métodos de expresiones regulares. Cabe destacar que no es posible lograr una *tokenización* completa y perfecta (por ejemplo el tratamiento de *emoticons* como :(, xD, =p, etc..), pero si una expresión que tienda a conseguir los resultados deseados.

Una vez obtenidas las palabras, se intentará una normalización, obteniendo los lexemas de las palabras. No se intenta obtener el infinitivo de cada palabra, sino una correspondencia entre un mismo tipo de palabras antes de conjugaciones o modificaciones. Esto es sumamente fácil en inglés, pero mucho más complejo en otros idiomas. Como lo sitios que analizamos son en ingles, es posible utilizar normalizadores difundidos para este idioma.

A partir de este punto, existen una serie de *stopping words*, los cuales son palabras de uso muy frecuente en un idioma, que no arrojan mayor información sobre el texto para los algoritmos que usaremos. Por lo tanto es necesario eliminarlas para lograr acercar los resultados a la utilidad deseada.

Algorithm 2 Hierarchical Clustering

1. Comenzamos por el grupo disjunto, teniendo el nivel $L(0) = 0$ y la secuencia $m = 0$
 2. Encontrar el ultimo par de grupos distintos, tomando pares $(r), (s)$ de acuerdo con $d[(r), (s)] = \text{mín } d[(i), (j)]$ donde el mínimo está por encima de todos los pares de *clusters* en el actual agrupamiento.
 3. Incrementa la secuencia en $m = m + 1$. Unir los *clusters* (r) y (s) en un cluster, para formar el nuevo agrupamiento m . Establecer el nuevo nivel de agrupamiento como $L(m) = d[(r), (s)]$
 4. Actualizar la matriz de proximidad, D , borrando las filas y columnas correspondientes a los grupos (r) y (s) y agregando nuevas filas y columnas correspondientes al nuevo grupo. La proximidad entre el nuevo grupo, nombrado (r, s) y el viejo (k) es definido como $d[(k), (r, s)] = \text{mín } d[(k), (r)], d[(k), (s)]$
 5. Si todos los elementos se encuentran en un *cluster* detener. De lo contrario ir al paso 2.
-

3.3.2. Aprendizaje no supervisado: Jerárquico

Para poder encontrar grupos de forma no supervisada, en base a los intereses de los diferentes miembros de los pueblos originarios norteamericanos, utilizamos en primero momento el algoritmo jerárquico, propuesto por vez primera por S.C. Johnson en 1967.

Partimos de N elementos que serán agrupados en N grupos (o *clusters*). Cada *cluster* calculará su distancia con respecto a otro *cluster* en base a sus similitudes agrupadas en una matriz de frecuencia de palabras. Para darnos una idea de la lógica de este procedimiento. (Ver algoritmo 2.⁷)

Para el cálculo de las distancias, se utilizó en este trabajo una matriz de frecuencia de palabras, calculando la distancia mediante Coeficiente de Correlación de Pearson que vemos en la ecuación (1)⁸

$$r = \frac{\sum XY - \frac{\sum x \sum y}{N}}{\sqrt{\left(\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{N}\right) \left(\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N}\right)}} \quad (1)$$

Sin embargo, el algoritmo presenta limitantes: su complejidad es por lo menos $O(n^2)$, donde n es el número total de elementos y no se puede deshacer un agrupamiento realizado.

3.3.3. Aprendizaje no supervisado: *K-mean*

K-means es un algoritmo propuesto por MacQueen en 1967 que plantea el agrupamiento de N elementos de datos en torno a K *centroids* aleatorios en forma de subgrupos S_j conte-

⁷Matteo Matteucci, „Hierarchical Clustering Algorithms“, http://home.dei.polimi.it/matteucc/Clustering/tutorial_html/h (Fecha de consulta: febrero de 2010)

⁸Toby Segatan, *Programming Collective Intelligence*, (Sebastopol, CA: O'Reilly Media, Inc. 2007), p. 317

Algorithm 3 K-mean Clustering

1. Colocar K puntos en el espacio representados como objetos que están siendo agrupados. Estos puntos representan centros grupales iniciales.
 2. Asignar cada objeto al grupo que tiene el centro más cercano.
 3. Cuando todos los objetos tienen asignado un grupo, recalculan la posición de los K centros.
 4. Repetir los pasos 2 y 3 hasta que los centros no se muevan más. Esto produce una separación de los objetos en grupos, donde la métrica de minimización puede ser calculada.
-

niendo N_j puntos de datos, a medida de minimizar el criterio de suma de cuadrados como vemos en la ecuación (2)

$$J = \sum_{j=1}^K \sum_{n \in S_j} |x_n - \mu_j|^2 \quad (2)$$

donde n_n es un vector representando el n -ésimo punto de dato y, μ_j es el *centroid* geométrico de los puntos de datos S_j .⁹ (Véase el algoritmo 3¹⁰)

El algoritmo puede ser afectado significativamente por el inicio aleatorio de los centros, por lo tanto puede ser llevado a cabo varias veces para minimizar el efecto. El problema se encuentra en que el algoritmo no logra el objetivo del mínimo global de J sobre las asignaciones.

4. Análisis cualitativo de los resultados “semi cuantitativos”

4.1. Procesamiento de datos de la red social MySpace

En la recolección de datos a partir de la red *MySpace* fue necesario ejecutar la araña web durante aproximadamente un día, a partir de una lista con *páginas semillas* y mediante una ejecución mono-hilo. Con esta ejecución se lograron reunir 1588 entradas únicas de las cuales se obtuvieron una descripción general de la persona, sus intereses generales, musicales, cinematográficos, televisivos, literarios, y sus héroes que los inspiran. Por otra parte, se logran recabar datos como su estado civil, orientación sexual, residencia, tipo de cuerpo

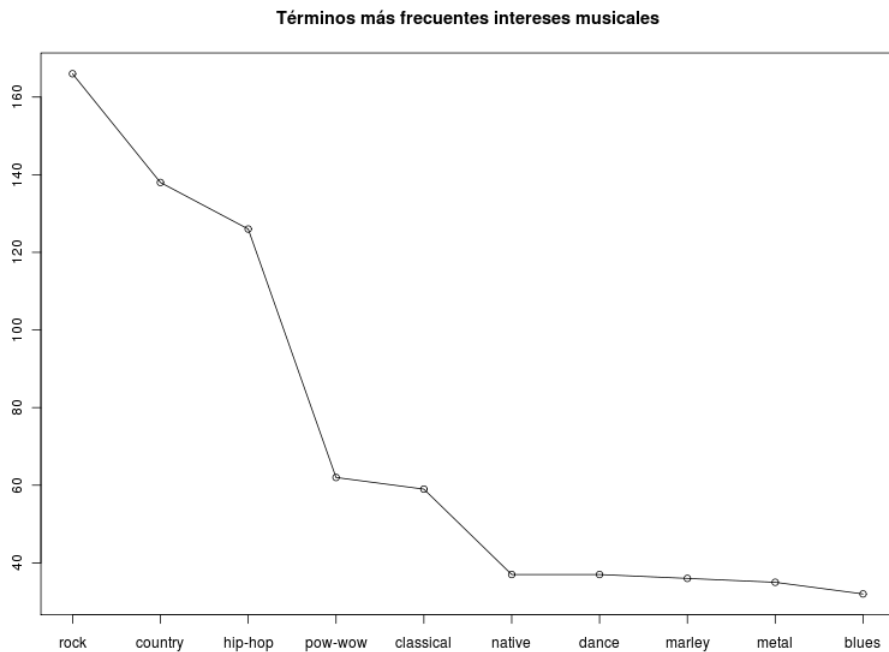
⁹C. M. Bishop, *Neural Networks for Pattern Recognition*, (Oxford, England: Oxford University Press, 1995), p 89.

¹⁰Matteo Matteucci, „K-Means Clustering“, http://home.dei.polimi.it/matteucc/Clustering/tutorial_html/kmeans.html (Fecha de consulta: febrero de 2010)

(muy subjetivo), religión, signo, sus hábitos en torno al alcoholismo y cigarro, la educación y su ocupación actual.

4.2. Estudio “humano” asistido de los datos obtenidos

Comencemos con la observación simple de los datos obtenidos. Usemos en primer lugar los gustos musicales de los indios norteamericanos. Podemos ver que, las primeras palabras más usadas son esperadas. Encontramos que los tres primeros géneros más mencionados son el *rock* con 166 menciones, la música *country* con 126 y el *rap* y *hip hop* con 138. Es interesante ver que a pesar de encontrarse otros términos como *dance* con 37, *metal* 35, *marley*, 36, *classic* y *classical* juntos con 59 y *blues* 32, *Native* cuenta con 37 referencias. Además uniendo las diversas alusiones a pow-wow tenemos un conjunto de 62, colocándose en la cuarta alusión más utilizada.



Los datos obtenidos por el *web spider* logran ver en primer lugar una vida inmersa en la sociedad norteamericana, permeada por la ideología dominante, que sin embargo guarda r azagos importantes de referencia grupal, identidad con sus orígenes y aprecio por las manifestaciones culturales híbridas entre las antiguas tradiciones y la identidad comercial, como es el caso del pow-wow. Para darnos mejor una idea del significado de los conceptos e ideologías veamos un extracto en contexto del texto global sobre los casos en que la palabra *Native* se utilizó.

* * * * * WHATS UP TO MY Native PEOPLE ! ! ! WELL FIRST OF ALL THA
 r. Larry Hammond CAPTAINMORGAN KREW Native PRIDE Mr. Larry Hammond CAPTAINMORG
 r. Larry Hammond CAPTAINMORGAN KREW Native PRIDE Glitter Drinks .. Free Clipar
 AN JUST SINGING YOU HAVE TO KNOW UR Native LANGUAGE IN ORDER TO KNOW WHAT UR S
 r. Larry Hammond CAPTAINMORGAN KREW Native PRIDE Glitter Drinks .. Free Clipar
 AN JUST SINGING YOU HAVE TO KNOW UR Native LANGUAGE IN ORDER TO KNOW WHAT UR S
 | bit bout me.. im a damm proud ass Native american tht has no time to be diss
 All different kinda QuOTES ! ! Big Native Salazar Big Native Salazar CALIFORN
 a QuOTES ! ! Big Native Salazar Big Native Salazar CALIFORNIA NORTH Big Native
 Roman ; font-style : italic ; } Big Native Salazar CALIFORNIA NORTH .pimp_my_p
 isnt afraid to spank me . .fcsE { } Native Empire Entertainment Native Empire
 csE { } Native Empire Entertainment Native Empire Entertainment Native Empire
 ainment Native Empire Entertainment Native Empire Entertainment Booking for sh
 inment Booking for show&rsquo ; z ? Native Empire Entertainment Booking for sh
 rsquo ; z ? REDCLOUD SHOW ! ! ! ! ! Native Empire Entertainment Booking for sh
 D SHOW ! ! ! ! ! Whats tha Dealio ? Native EMPIRE ENTERTAINMENT Was Startd in
 Tha Unsigned Hpye Tour " featuring Native Artistz from Tha State of Arizona..
 , he wantz to do , it do matter... Native Empire Entertainment Booking for sh
 D SHOW ! ! ! ! ! Whats tha Dealio ? Native EMPIRE ENTERTAINMENT Was Startd in
 Tha Unsigned Hpye Tour " featuring Native Artistz from Tha State of Arizona..

Si bien vemos que la música es una actividad tradicional que ha sido transformada por el cambio estructural de la economía, el arte visual del cine no cuenta con precedentes semejantes. No ha sido fácil la generación de recursos visuales propios, llevando a gran parte de los nativos estadounidenses consumir las producciones de Hollywood a pesar de existir una corriente de *Native films*¹¹. Si observamos las listas de mayor preferencia podemos encontrar *Kill Bill*, *Skins*, *Star Wars*, *Gladiator*, *Jurassic Park*, *The Godfather*, *The American Pie*, etc... A la par, se erigen películas como estandartes del *ser* native en los estados unidos, como *Powwow Highway* que muestra la vida moderna de un integrante de la tribu Cheyenne de Lamer Deer en Montana; *The Warriors* película de bandas urbanas con temas estéticos inspirados en *Native Amercians*, donde peinados y emblemas recuerdan a los viejos guerreros tribales; *The Last of the Mohicans* película histórica que narra la episodios situados en las guerras indias francesas; *Dreamkeeper* película creada para televisión donde ve las diferencias entre el *elder* que intenta contar historias de la tribu a su hijo en un viaje al Pow Wow de todas las naciones indias en Albuquerque (Ficción). Podemos encontrar además otros referentes a películas como *Frida* y *Apocalypto*. Sin embargo, la exposición es mas fuerte si se se trata televisión. Encontramos con sus respectivas frecuencias: *Family Guy* (83), *The Simpsons* (62), *Discovery* (49), *Law and Order* (41), *Dr. House* (39), *Friends* (34), *News* (30), *Football* (26), *Grace* 26, *MTV* (24) y *Lost* (20), para mencionar solo algunos de las referencias con mayor mención y significación. Cabe destacar el hecho de que no existe alternativa alguna en T.V. para los pueblos originarios. Existen sectores de la población indígena o descendientes

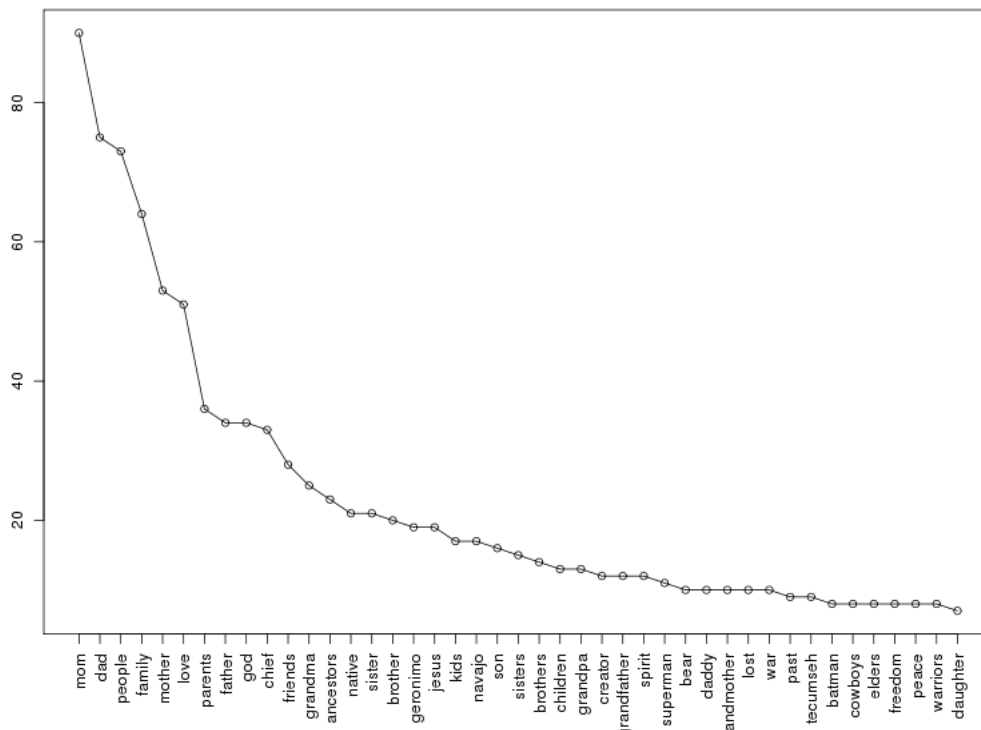
¹¹ *American Indian Film Institute* (AIFI), que han organizado durante 20 años el *American Indian Film Festival* <http://www.aifisf.com/>

de estos que buscan el pasado, la cosmovisión ancestral y referencias a la cultura indígena en la vida capitalista moderna:

„Just like Native American Movies the Spirit of our Elders and ancestors are put into all our movies about our heritage, the voice of our people and our ancestors cry-out in every movie that teaches about Native American and other Cultural movies from around the world that we live within or exist within the vast Universe we live in. All we ask for is to see peace reign through-out the movies and shows we watch within our lifetime here on Mother Earth and through-out our vast Universe where ever we may exist, both here on Mother Earth as well as in the Heavens and beyond too.“

Ahora bien, la admiración que sienten los pueblos originarios deja de relieve un fuerte vínculo familiar, principalmente con los progenitores y la familia más cercana. Los estrechos lazos familiares pueden ser observados en la siguiente gráfica, donde *mom*, *dad*, *family*, *parents*, *sister*, *kids*, *son*, etc... son, sin duda alguna el centro de la atención y admiración.

Frecuencia de palabras relevantes que los N.A. identifican con Héroe



Sin embargo nuevamente resulta interesante la referencia a *Native*, *past* y *ancestors*; y más importante aún la referencia a los guerreros tribales más consecuentes en la lucha contra la invasión europea: *geronimo* y *tecumseh*. También es posible encontrar referentes a pueblos en particular como *navajo*, tribu con la mayor cantidad de miembros en los E.U. Héroes típicos de la cosmovisión estadounidense como *batman*, *cowboys* y *superman* quedan relegados frente

a la identidad con el pasado. Citaremos uno de estos listados de héroes: „*My mother and father, my Kokum, Tecumseh, Crazy Horse, Geronimo, Chief Joseph, George Clutesi, Chief Dan George, Blanche MacDonald, Mohandas Gandhi, Martin Luther King, Robin Hood!*“ donde reconocemos este patrón antes mencionado. Sin embargo estas menciones a heróicos tribales son especialmente fuertes en un sector determinado de individuos conscientes de su pasado.

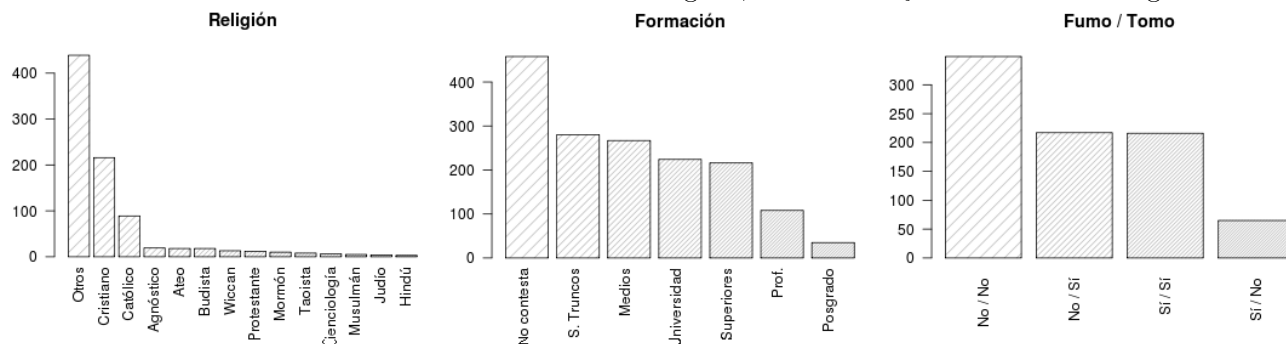
„Leonard Peltier, John Trudell, Red Crow, Crazy Horse, Chief Joseph, Black Kettle, Geronimo, Carlos Nakai, Bill Miller, Spotted Eagle, Rodney A. Grant, Tommy Wildcat, Chadaskam, Robert Mirabal and Family, Kevin Locke and David Maracle (as well as many others- to many to name). All my people past, present and future of the Lakota/Cherokee Nations and beyond. All my Elders, Medicinemen/ women and guides. White Eagle, Smiling Owl, Glen Threehawks, Roland, Gina and Blackwolf Jones, Man with Bow and Silverhawk Flies. My Metis Family and Extended Family. My Lakota/Cherokee ancestors. My bloodmother, Native grandfather and all the Chisholm and Hinchcliff Clan, My grandma from the old country, and all my brothers and sisters.“

Contrastamos estas visiones con otra declaración, de frecuencia claramente mayor:

„now I would have to say I admire Oprah cause she is in such a powerful position, Mya Angelou, Mariah Carey for settin and then raising the bar in r&b;, Madonna...cause why not, Dave Chapelle...that dude was soo high on Oprah boy has some balls...lol...of course I admire and respect my parents for being such wonderful caring kind and giving people they are my heroes especially now that I know what they went through as a parent with me...lol,“

Vemos por lo tanto, una similitud en el acento familiar, sin embargo una concepción del mundo distinta. Es importante ver que es un sector pequeño del total de la población que tiene una identificación hacia héroes del pasado. Los admiradores de Gerónimo son apenas el 0.95% de los datos obtenidos, mientras los admiradores de sus antepasados el 1.44%.

Veamos los datos recabados en materia de religión, formación y consumo de drogas.



Vemos en el campo de religión una fuerte ambigüedad en la categoría otros. No es posible identificar el significado de esta categoría. Este problema surge por la mala recaudación de datos de *MySpace*, que no ofrece opciones sobre religiones originarias indígenas o una absten-

ción de contestar la pregunta. Vemos por lo demás una tendencia normal en las preferencias religiosas.

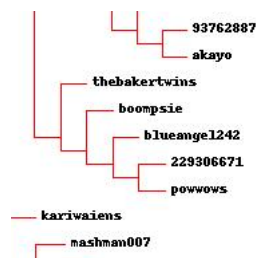
En materia de formación escolar vemos grandes déficit, con altos índices de abstenciones a responder la pregunta, carreras truncas y educación media. Gran parte de los *Native Americans* no cuenta con el acceso a una educación universitaria, tomando en cuenta que por lo general los usuarios de internet cuentan con niveles de estudios más altos.

4.3. Grupos de interés

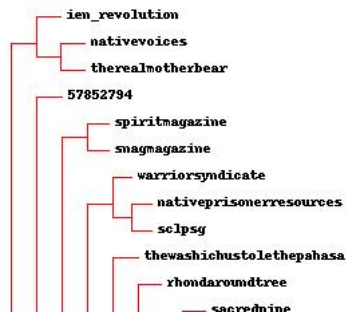
A través de los algoritmos señalados anteriormente, hemos podido agrupar los diversos intereses de las personas, de manera autónoma, de tal forma que tenemos grupos generales que podemos interpretar y estudiar. Tomaré algunos grupos para mostrar los alcances de estas técnicas.



En este grupo vemos usuarios de *MySpace* interesados en actividades artísticas enfocados en expresiones tradicionales y sus nuevas concepciones, desde un locutor de radio, un aficionado a la música *Native*, un cómico , etc... El siguiente grupo, cerca del anterior, es un grupo de artistas y modelos que, a pesar de ser nativos estadounidenses, no se identifican mucho con ellos, excepto un elemento.



Existe a su vez una necesidad de crear organizaciones propias para poder defender los derechos de los pueblos originarios. En el siguiente dendrograma vemos un grupo de organizaciones e individuos que impulsan una lucha en diversos frentes. Tanto como ayuda a indígenas presos, como redes ecologistas nativas, entre otros.



Como logramos apreciar, existen grupos importantes de *Native American*, que intentan rescatar su pasado, incluyéndolo en las nuevas tradiciones como *Pow-Wows*, grupos de lucha por las necesidades inmediatas, y por supuesto grupos generales de personas con intereses generales, propios del modo de producción imperante, con ránkgos importantes de referencia a sus raíces históricas.

5. Compresión del estado actual de la superestructura grupal de los *Native American*.

Apreciamos una participación plena de los *Native Americans* en el sistema capitalista de Estados Unidos, participando principalmente en la pequeña burguesía y el proletariado, con un gran apoyo por parte de casinos y otras actividades económicas de las tribus. La inserción completa de estas tribus no debe verse como una disolución de estas en la sociedad norteamericana, sino como una inserción de un pueblo propio a un modo de producción existente, que conserva y crea sus propias características superestructurales mezcladas con las de la sociedad dominante.

Existen grupos de miembros de estos pueblos que tienden a disolverse entre el general de la sociedad norteamericana sin conservar alguna característica del ser *Native*, mientras que por otro lado, podemos encontrar una gama de grupos que reivindicán activamente la pertenencia a algún pueblo particular, o en general ser *Native*. Es importante reconocer que entre éste último grupo podemos encontrar un sector conciente de su pasado, que activamente intenta generar consciencia de la realidad y de las raíces étnicas.

Sin embargo, el total de los casos se identifica con una superestructura capitalista, dejando definitivamente de lado alguna relación con la vida tribal antigua caracterizada por la (propiedad) comunal de la tierra.

6. Referencias

- Bishop, C. M. , *Neural Networks for Pattern Recognition*. Oxford, England: Oxford University Press, 1995.
- Foucault, Michael. *Arqueología del Saber*. 21 ed. México: Siglo XX, 2003.
- Marx, Carlos. *Contribución a la crítica de la economía política*. 2a ed. URSS: Editorial Progreso Moscú, 1976.
- Marx, Carlos y Federico, Engels. „Oposición entre las concepciones materialistas e Idealistas“. En *Obras Escogidas*. T. 1, 3a ed. URSS: Editorial Porgreso Moscú, 1978.
- Matteucci, Matteo. „Hierarchical Clustering Algorithms“, <http://home.dei.polimi.it/matteucc/Clustering/> (Fecha de consulta: febrero de 2010).
- _____. „K-Means Clustering“, http://home.dei.polimi.it/matteucc/Clustering/tutorial_html/kmeans.html (Fecha de consulta: febrero de 2010).
- Segatan, Toby. *Programming Colective Intelligence*. Sebastopol, CA: O'Reilly Media, Inc. 2007.
- Turner, Frederick. *Poetry and Oratory*. U.S: The Portable North American Indian Reader, 1995.