



Anàlisi del hashtag #DiaMundialde laEducacionAmbiental.

Tasca 1

Definició del problema/situació i objectius: Presentar el problema o situació de partida (pot ser real o fictici) del projecte i definir el/els objectius que esperen assolir-se amb la seva realització. Els objectius poden tenir forma de pregunta o hipòtesi, sent concrets, directes, realistes i assolibles d'acord amb el tipus d'estudi definit.

En aquest projecte d'anàlisi de xarxes socials es vol donar representació visual i contextual al hashtag #DiaMundialde laEducacionAmbiental per conèixer l'impacte social que té aquest tema a la plataforma Twitter el 26 de Gener 2022.

Els objectius que s'establiran en aquest projecte són els següents:

- El hashtag #DiaMundialde laEducacionAmbiental té impacte entre els usuaris de la comunitat de Twitter?
- El hashtag #DiaMundialde laEducacionAmbiental ha tingut impacte a Twitter sent el dia internacional oficial sobre aquest tema?
- Podrem extreure els hashtags més representatius sobre aquest tema per mitjà de l'anàlisi del hashtag #DiaMundialde laEducacionAmbiental.
- Els hashtags relacionats amb la sostenibilitat ens donarà una representació gràfica del núvol de paraules que utilitzen els usuaris que entenen o volen difondre aquest tema.

Tasca 2

- **Elecció d'eines i mètodes:** Selecció de mètode de recollida de dades per conformar el dataset i eines d'anàlisi i visualització que s'adequin de forma més directa al problema i objectius proposats al projecte. També caldrà definir i justificar el format de presentació dels resultats d'anàlisi (visualització única, report, dashboard...).

Per a la recollida de les dades farem ús de l'eina SocioViz, on per mitjà de la cerca del hashtag #DiaMundialde laEducacionAmbiental obtindrem tota la conversa que es generi entorn d'aquest tema a data 26 de gener. Un cop aconseguim els resultats, exportarem a Gephi cada document d'Excel en format .csv per crear les visualitzacions i poder extreure les respostes als objectius establerts. Sobre: les mencions, hashtags relacionats i el núvol de paraules.

Tasca 3

- **Redacció d'informe de disseny de projecte:** Presentació formal del projecte dissenyat descrivint les dues tasques prèvies realitzades (definició del problema, objectius i elecció d'eines i mètodes) i conclusió, incloent-hi una valoració i justificació del procés portat a terme, així com també la solució de diferents problemes trobats en el procés.

Problema i objectius:

Aquest projecte és d'àmbit sociològic perquè vol donar resposta a la comprensió de l'estructura social i cultural que hi ha darrere d'un tema que provoca tant d'impacte avui

en dia en la societat i en les mesures de moltes organitzacions. A l'empresa on soc l'actual Community Manager, donem molta importància a les accions i publicacions relacionades amb la sostenibilitat, per aquest motiu, en aquest projecte volem veure quina repercussió tenen els hashtags relacionats amb aquest tema i quin tipus de conversa i paraules genera entre els usuaris.

És important conèixer quin impacte tenen els hashtags que fem servir sobre un tema per agrupar-los i classificar-los per a la nostra estratègia un cop vulguem fer publicacions relacionades. Així, aconseguirem que les publicacions tinguin millor abast. Per consegüent, també ens servirà per saber que opina l'audiència i quines paraules o núvol de paraules estan relacionades per a poder elaborar textos amb més pes i fonament.

Els objectius que s'establiran en aquest projecte volen recopilar aquelles necessitats que hem de fer front a les xarxes socials per a escollir i transmetre la informació correcta.

- El hashtag #DiaMundialde laEducacionAmbiental té impacte entre els usuaris de la comunitat de Twitter?
 - La meta principal d'aquest objectiu és veure si els hashtags d'aquest estil generen interacció o no.
- El hashtag #DiaMundialde laEducacionAmbiental ha tingut impacte a Twitter sent el dia internacional oficial sobre aquest tema?
 - Al que es vol arribar amb aquest objectiu és conèixer si els usuaris estan conscienciats.
- Podrem extreure els hashtags més representatius sobre aquest tema per mitjà de l'anàlisi del hashtag #DiaMundialde laEducacionAmbiental.
 - Aquesta hipòtesi ens permetrà corroborar si realment podem extreure els hashtags més importants per a parlar d'aquest tema..
- Els hashtags relacionats amb la sostenibilitat ens donarà una representació gràfica del núvol de paraules que utilitzen els usuaris que entenen o volen difondre aquest tema.
 - Per poder escriure sobre aquest tema, hem de conèixer quin tipus d'escriptura haurem de portar a terme per a crear més engagement a les publicacions.

Elecció d'eines i mètodes:

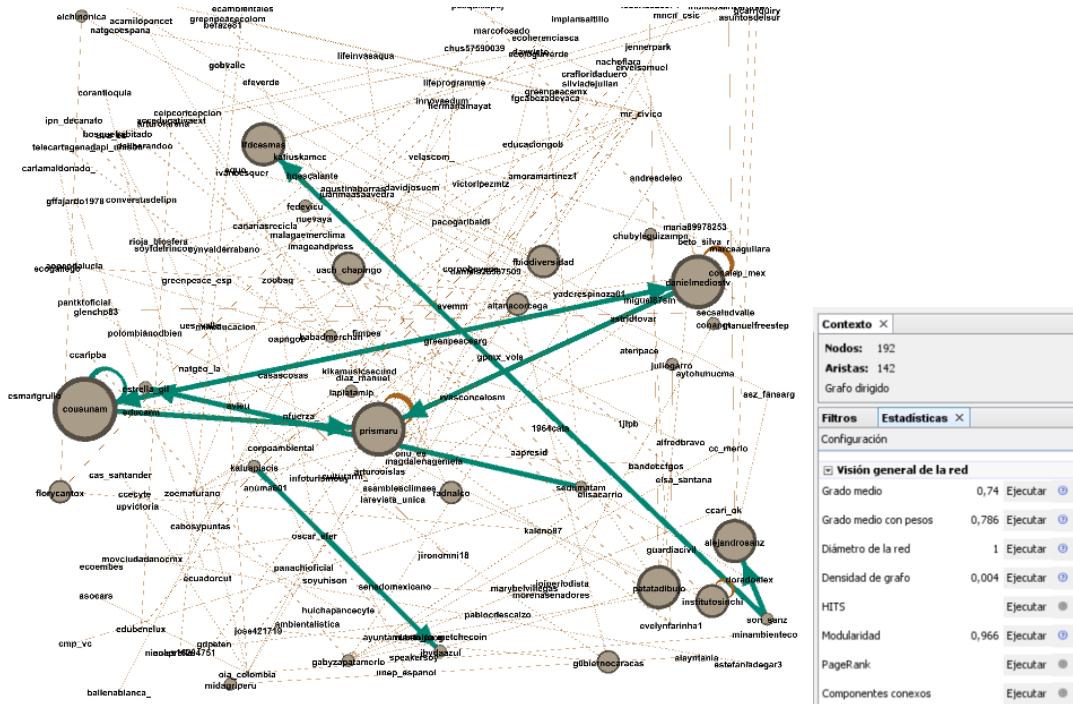
Per assolir els objectius establerts amb anterioritat, haurem d'extreure tot el que es va escriure i mencionat sobre el hashtag d'estudi el 26 de gener a la plataforma Twitter. Per a la seva realització farem ús de l'eina SocioViz, introduint el hashtag #DiaMundialde laEducacionAmbiental per generar tota la base de dades que haurem d'exportar posteriorment al programa Gephi. Per poder extreure les visualitzacions que ens donaran resposta a les qüestions i hipòtesis plantejades haurem de realitzar amb anterioritat, una selecció de les dades i escollir les que millor representin els resultats als quals volem arribar.

Representació:

Un cop obtenim els resultats, els introduïm a gephi per visualitzar les mencions dels hashtags entre usuaris de Twitter creant el graf corresponent a aquestes relacions. Aquesta serà una visualització d'una xarxa dirigida, ja que els usuaris poden mencionar a un altre usuari, però l'altre no té per què fer-ho, i no ponderada perquè recull les

relacions de seguiment entre els usuaris de Twitter. Per la seva representació s'han acolorit els nodes segons el grau d'entrada.

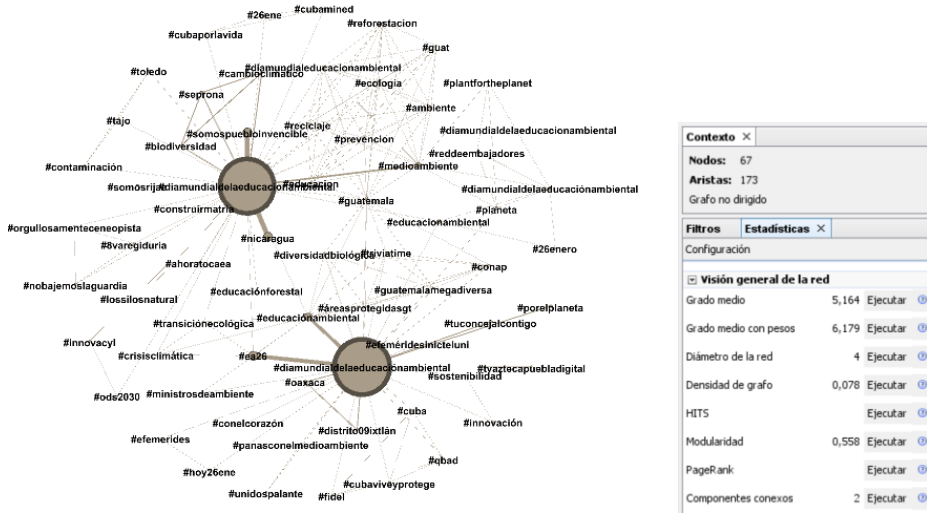
Com a resultats aconseguim un graf dirigit amb 192 nodes, usuaris que han publicat un tuit amb el hashtag, i 142 arestes, mencions i relacions que s'han establert entre usuaris. Això ens indica que no hi ha hagut molta interacció entre usuaris, ja que el nombre de nodes i arestes és bastant proper, sense que les arestes destaquin en gran quantitat de relacions. Per poder aprofundir quants nodes estan relacionats amb altres nodes, el grau mitjà ens indica que cada usuari de la xarxa està connectat a 0,7 usuaris de mitja, donant-nos a entendre que hi ha usuaris que no han connectat ni amb 1 usuari. També podem observar que el diàmetre de la xarxa és d'una distància 1 entre nodes i que té una modularitat del 0,966. Donant-nos a entendre que hi ha nodes molt connectats entre si però molt poc de la resta.



Il·lustració 1 Elaboració pròpia a partir de Socioviz i Gephi

Pel que fa als hashtags relacionats, hem pogut extreure una xarxa egocèntrica, pel que fa al hashtag principal #diamundialde laeducaciónambiental. També és una xarxa no dirigida, ja que la relació entre ells és necessàriament recíproca i ponderada perquè les combinacions són més o menys comunes en la conversa. S'han extret 67 nodes, hashtags, i 173 arestes, relacions entre ells. Pel que fa al grau de connexió entre nodes, obtenim que aquests estan connectats a 5,164 hashtags de mitja. Aquesta dada és molt

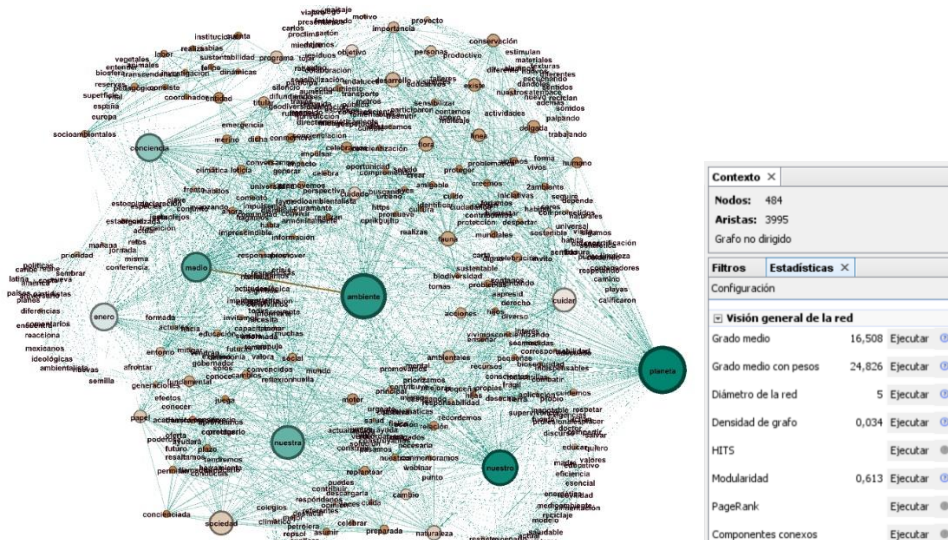
important perquè podem veure com hi ha hashtags que estan molt connectats a d'altres, així com podem extreure els hashtags més rellevants i són els següents: #ambiente, #educación, #prevención #reciclaje #biodiversidad, #contaminación, #innovación, #planeta, #porelplaneta, #cambioclimatico.



II-lustració 2 Elaboració pròpia a partir de Socioviz i Gephi

Finalment, i potser els resultats més valuosos per aquest projecte, el núvol de paraules que ha generat aquest hashtag a Twitter. Una xarxa de conceptes relacionats amb el tema d'estudi on podem observar que s'han generat 484 nodes, paraules, i 3995, relacions amb les paraules, i que el grau mitjà és de 16,508. Ambdues dades ens proporcionen que hi ha moltes paraules que es relacionen entre elles, d'aquí el resultat tan elevat d'arestes, i que cada paraula està relacionada amb 16 de mitja.

S'han acolorit amb Gephi les paraules per grau de repetició. Per aquest motiu obtenim que ambiente, medio, nuestra, nuestro, planeta i consciencia, són les paraules més utilitzades entre els usuaris. Posteriorment, podem veure en una degradació del color com les paraules marronoses són les que tenen menys pes, però que han aparegut en els tuits acompanyades del hashtag. Ens quedem amb les paraules següents: conservación, importancia, flora, ambientales, recursos, acciones, sostenible, consciencia, fundamental, papel, entorno i educación.



II-lustració 3 Elaboració pròpia a partir de Socioviz i Gephi

Conclusions:

- El hashtag #DiaMundialde laEducacionAmbiental té impacte entre els usuaris de la comunitat de Twitter?
 - No ha tingut molt d'impacte, ja que com hem pogut observar a les mencions, no s'ha generat molta interacció entre els usuaris.
- El hashtag #DiaMundialde laEducacionAmbiental ha tingut impacte a Twitter sent el dia internacional oficial sobre aquest tema?
 - Com comentem en l'objectiu anterior, no s'ha generat molta interacció entre usuaris, però sí que ha generat conversa i els usuaris han mencionat el hashtag relacionant-los amb altres d'interès.
- Podrem extreure els hashtags més representatius sobre aquest tema per mitjà de l'anàlisi del hashtag #DiaMundialde laEducacionAmbiental.
 - Hem pogut extreure els hashtags més importants i amb més relació amb el d'estudi, ja que s'han pogut extreure de relacionats que ens interessaran. A més, s'analitza com hi ha una gran relació entre hashtags d'un tema fets servir pels usuaris.
- Els hashtags relacionats amb la sostenibilitat ens donarà una representació gràfica del núvol de paraules que utilitzen els usuaris que entenen o volen difondre aquest tema.
 - S'ha pogut extreure tot un seguit de paraules que generen conversa entre els usuaris de Twitter. Es a dir, les paraules clau que podem fer servir per escriure els textos de les publicacions sobre la sostenibilitat.