

22 de febrero de 2025

Tomas Alejandro Silva Correal, Juan Guillermo Pabon Vargas

## Informe de Taller 02 Estructuras de datos

Indice:

1. Clases
  - a. Atributos
  - b. Metodos
2. Main
  - a. Llamada a archivo
  - b. Uso de métodos
3. Pruebas

### Clases:

Como fue mencionado en el TAD propuesto, se crearon dos clases para el desarrollo del programa, estas reciben pronombre la clase Palabra y la clase Archivo Texto. A continuación, se presenta una imagen del diagrama de relación propuesto en el archivo.

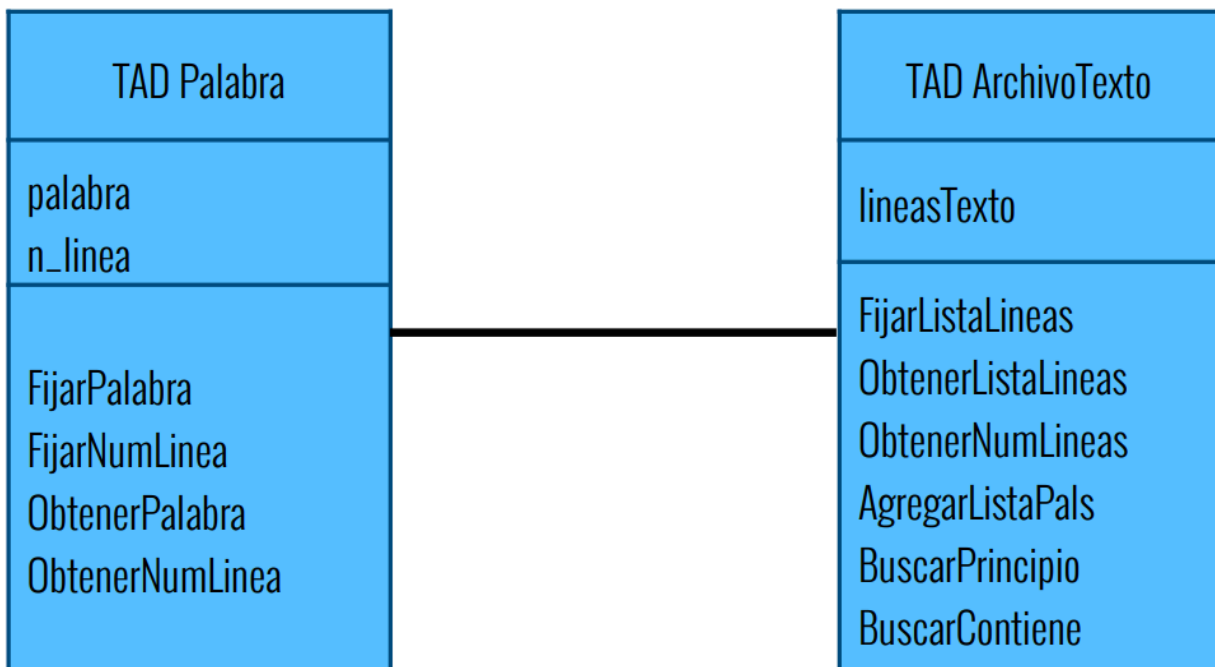


Imagen 1, Diagrama de relación para clases

### Atributos:

La clase palabra cuenta con dos atributos, siendo estos la palabra (Word) y el número de línea de esa palabra correspondiente. La clase cuenta con sus get y set correspondientes (nombrados obtener y fijar en el TAD) para dichos elementos previamente mencionados. A la hora de hablar de la clase ArchivoTexto, esta cuenta con solamente un atributo, siendo este un vector de elementos de clase Palabra, teniendo por igual sus get y set correspondientes. La razón por la que se utiliza un vector de palabra en lugar de un vector de string o un vector de vectores de caracteres, es debido a que la implementación es más sencilla en el caso de la comparación y la asignación de números de línea, al igual que para la búsqueda de la subcadena. Por igual, se utilizó de esta forma, dado a que esto le da un uso a la clase palabra, puesto que sin ello, la clase no tendría ninguna utilidad.

### Metodos:

A continuación, se hablará de las funciones principales del programa, excluyendo los get y set de los atributos, puesto a que explicarlos sería irrelevante. Dado a que la clase Palabra solo cuenta con get y set, solo se explicarán los diversos métodos y elementos dentro de la clase ArchivoTexto.

Los métodos, fuera de lo ya mencionado se componen en un total de 3 con los nombres: ObtenerNumeroDeLineas, BuscarPrincipio y BuscarContiene. Cada una de estas realiza lo planeado por el TAD, y la documentación contiene una explicación general, sin embargo, hay algunos detalles a tomar en cuenta que se explicaran a continuación.

ObtenerNumeroLineas simplemente retorna la primera línea del archivo, dado que esta contiene el numero de lineas del archivo que contienen texto a utilizar. BuscarPrincipio utiliza un entero que define el tamaño de la subcadena (que entra como parámetro de entrada a la función) para el posterior análisis. La función buscará entre la lista de palabras las que inicien con la subcadena vía el método de string "substr()" en la cual se extraen valores del string de un valor inicial a final que entran al método, en caso del programa, se buscará desde el inicio de la palabra hasta el tamaño de la subcadena. Si es que el inicio es igual a la subcadena, se agregara la palabra a una cola para su posterior impresión, y se imprime el tamaño de la cola para definir el total de palabras que cumplen con el requerimiento. Finalmente, se viaja por toda la cola, imprimiendo lo que esté al frente de la misma, antes de hacer pop y pasar al valor siguiente, imprimiendo las líneas y palabras finalizando con la función.

```
void BuscarPrincipio(string Subcadena){
    queue <Palabra> ColaPalabras;
    int TamSub=Subcadena.length();
    for(int i=2; i<Lineastexto.size(); i++){
        if(Lineastexto[i].getWord().substr(0,TamSub)==Subcadena){
            ColaPalabras.push(Lineastexto[i]);
        }
    }
    cout<<"Hay un total de "<<ColaPalabras.size()<<" palabras que inician con: "<<Subcadena<<endl;
    while(!ColaPalabras.empty()){
        cout<<"Linea: "<<ColaPalabras.front().getNumLinea()<<" - "<<ColaPalabras.front().getWord()<<endl;
        ColaPalabras.pop();
    }
}
```

Imagen 2 - Función BuscarPrincipio

BuscarContiene funciona de forma casi idéntica a BuscaPrincipio, solamente cambiando la comparación de un substr() a ".find()" el cual buscará la subcadena dentro del string principal, y en el caso de no encontrarla, enviará un resultado "string::npos". Esto es muy útil dado que en el caso de no encontrar ese valor, implica que encontró la subcadena, por lo que realiza los mismos pasos que en la función anterior para almacenar e imprimir los resultados.

```
void BuscarContiene(string Subcadena){
    queue <Palabra> ColaPal;
    for(int i=2; i<Lineastexto.size(); i++){
        if (Lineastexto[i].getWord().find(Subcadena) != string::npos ) {
            ColaPal.push(Lineastexto[i]);
        }
    }

    cout<<"Hay un total de "<< ColaPal.size() <<" palabras que contienen: "<<Subcadena<<endl;
    while(!ColaPal.empty()){
        cout<<"Linea: "<<ColaPal.front().getNumLinea()<<" - "<<ColaPal.front().getWord()<<endl;
        ColaPal.pop();
    }
}
```

Imagen 3 - Función BuscarContiene

#### **Main:**

A continuación, se explicaran los procesos realizados en el main del programa, desde atributos a métodos usados.

El main cuenta con un total de 5 atributos, siendo estos: un string de línea del archivo, un elemento Arc de ArchivoTexto, una Palabra y un vector de palabras usado para asignación en Arc, el nombre del archivo (string) y una pila que se utilizara para invertir la subcadena a utilizar.

#### **Llamada a archivo:**

Antes de entrar a la llamada del archivo se pedirá al usuario el nombre del archivo, con lo que se decidirá si el archivo fue o no encontrado, de ser así, inicia la entrada al mismo, y si no, se mencionara como el archivo no fue encontrado, acabando el programa.

La llamada al archivo de texto de las entradas funciona de forma casi idéntica a la propuesta en el enunciado, utilizando ifstream o un fichero y el método getline que guardará en línea lo contenido en el archivo. Sin embargo, para el programa se realizaron algunas modificaciones: Inicialmente, se agregó un contador que va incrementado con cada línea del archivo, que se usa para asignar el número de línea a cada palabra, y hablando de palabras, estas se asignan a la palabra índice P que se usa para luego agregarlas al vector de palabras que posteriormente se agregara a ArchivoTexto, todo sin antes convertir la línea a minúsculas completamente par asegurar que todo resultado se pruebe y se compare de forma apropiada.

Tras terminar de revisar el documento, se asigna a Arc (ArchivoTexto) el vector de palabras llenado durante la pasada del archivo.

```

cout<<"Escriba el nombre del archivo: "<<endl;
string NombreArchivo;
cin>>NombreArchivo;
ifstream fichero (NombreArchivo);
//Para asignar el número de la línea donde se encuentra la palabra actual
int conta=0;
if(fichero.is_open()){
    while(getline(fichero, linea)){
        stringstream Palabras(linea);
        string palabra;
        while (Palabras >> palabra){
            //Hay unas palabras que empiezan en mayúscula y si no se pasa a minúscula,
            //el programa no las va a contar si tienen la subcadena al principio.
            transform(palabra.begin(), palabra.end(), palabra.begin(), ::tolower);
            P.setWord(palabra);
            P.setNumLinea(conta - 2);
            PalabrasEnToTal.push_back(P);
        }
        conta++;
    }
    fichero.close();
}
else{
    cout<<"Archivo no encontrado"<<endl;
}

```

Imagen 4 - Entrada al archivo en el main

### Uso de métodos:

Ya finalizada la entrada de valores al objeto de ArchivoTexto, se inicia la comparación. Inicialmente, se usa la función de BuscaContiene usando la segunda línea del documento como subcadena, que será quien se compare con cada elemento en el string. Tras esto, se realiza la búsqueda con BuscarPrincipio, tomando el mismo parámetro de entrada.

Para la búsqueda final, primero se invierte el string de subcadena, esto por medio de la pila mencionada en un inicio, junto a un string de nombre s que se convertirá en la nueva subcadena. La pila se llena con los valores de la subcadena original (segunda línea del archivo), para posteriormente asignarse en el orden común de la pila al string s, así insertado los valores en reversa y creando la nueva subcadena a utilizar en BuscarContiene una vez más.

```

Arc.setLineas(PalabrasEnToTal);

Arc.BuscarContiene(Arc.getLineas()[1].getWord());
cout<<endl;
Arc.BuscarPrincipio(Arc.getLineas()[1].getWord());
cout<<endl;
string s;
//Se usa una pila para invertir la subcadena
for (char c : Arc.getLineas()[1].getWord()){
    ST.push(c);
}
while (!ST.empty()) {
    s.push_back(ST.top());
    ST.pop();
}
Arc.BuscarContiene(s);

```

Imagen 5 - Uso de funciones en el main

## Pruebas:

### Prueba 1:

- Entrada1:
  1. 5
  2. co
  3. solo con porro pongo loco
  4. loco monto moto, corro, todo borro
  5. borro todo tonto, no compongo, solo compro
  6. yo, mono loco, no conozco otro modo!
  - 7.
- Salida:

```
Escriba el nombre del archivo:
entrada1.txt
Hay un total de 8 palabras que contienen: co
Linea: 0 - con
Linea: 0 - loco
Linea: 1 - loco
Linea: 1 - corro,
Linea: 2 - compongo,
Linea: 2 - compro
Linea: 3 - loco,
Linea: 3 - conozco

Hay un total de 5 palabras que inician con: co
Linea: 0 - con
Linea: 1 - corro,
Linea: 2 - compongo,
Linea: 2 - compro
Linea: 3 - conozco

Hay un total de 3 palabras que contienen: oc
Linea: 0 - loco
Linea: 1 - loco
Linea: 3 - loco,
```

### Prueba2:

- Entrada2:
  1. 25
  2. la
  3. Como yo soy tan raro
  4. A mi me gusta todo al reves
  5. Compro la ropa en la cantina
  6. Y a la farmacia voy a beber
  7. A mi me gusta dormir parado

8. Y caminar en un solo pie
  9. Me gusta el dulce que sea salado
  10. Y me gusta el dueto que sea de tres
  11. Vengo sonnando que estoy despierto
  12. Pero despierto y estoy dormido
  13. A veces suenno que estoy levantado
  14. Y voy a ver y estoy acostado
  15. Me gusta el perro que cacarea
  16. Y la gallina que se va a ladrar
  17. Me gusta el toro cuando relincha
  18. Y al caballo oir bramar
  19. Me gusta el dia cuando es de noche
  20. Para de dia yo trasnochar
  21. Admiro al ciego que pueda verme
  22. Lo mismo al mudo que pueda hablar
  23. Me gusta todo y nada me gusta
  24. No soy miedoso y todo me asusta
  25. Soy peleador pero no peleo
  26. Yo soy muy raro pero no creo
  - 27.
- Salida:

```

Escriba el nombre del archivo:
entrada2.txt
Hay un total de 7 palabras que contienen: la
Linea: 2 - la
Linea: 2 - la
Linea: 3 - la
Linea: 6 - salado
Linea: 13 - la
Linea: 13 - ladrar
Linea: 19 - hablar

Hay un total de 5 palabras que inician con: la
Linea: 2 - la
Linea: 2 - la
Linea: 3 - la
Linea: 13 - la
Linea: 13 - ladrar

Hay un total de 7 palabras que contienen: al
Linea: 1 - al
Linea: 6 - salado
Linea: 13 - gallina
Linea: 15 - al
Linea: 15 - caballo
Linea: 18 - al
Linea: 19 - al

```

●  
**Prueba3:**

- **Entrada3:**
  1. 26
  2. rap
  3. furioso, violento, nos quiere morder
  4. es un animal?
  5. sera acaso un oso?
  6. tal vez una hiena
  7. furioso, violento, nos quiere comer
  8. es un cascarrabias
  9. no sabe perder
  10. pequenno tirano
  11. cual es tu deseo?
  12. si no lo cumplimos te sale veneno
  13. la ira te colma
  14. te vuelve animal
  15. dientes y pelo
  16. aullido brutal
  17. se asustan los perros
  18. leon de ciudad

19. este bicho me atrapa
20. no puedo escapar
21. no come, no habla
22. me muestra el colmillo
23. pero si es un ninno
24. salta, grunne, trata de morder
25. fiera brava vas a enloquecer
26. calma, calma, vamos a jugar
27. que tus garras pueden abrazar
- 28.

- Salida:

```

Escriba el nombre del archivo:
entrada3.txt
Hay un total de 1 palabras que contienen: rap
Linea: 16 - atrapa

Hay un total de 0 palabras que inician con: rap

Hay un total de 1 palabras que contienen: par
Linea: 17 - escapar

```

- Prueba4:

- Entrada4:

1. 21
2. oda
3. En un lugar de la Mancha, de cuyo nombre no quiero acordarme, no ha mucho tiempo que vivia un hidalgo de los de lanza en astillero, adarga antigua, rocin flaco y galgo corredor.
4. Una olla de algo mas vaca que carnero, salpicon las mas noches, duelos y quebrantos los sabados, lantejas los vienes, algun palomino de annadidura los domingos, consumian las tres partes de su hacienda.
5. El resto della concluian sayo de velarte, calzas de velludo para las fiestas, con sus pantuflos de lo mesmo, y los dias de entresemana se honraba con su vellori de lo mas fino.
6. Tenia en su casa una ama que pasaba de los cuarenta y una sobrina que no llegaba a los veinte, y un mozo de campo y plaza que asi ensillaba el rocin como tomaba la podadera.
7. Frisaba la edad de nuestro hidalgo con los cincuenta annos.
8. Era de complexion recia, seco de carnes, enjuto de rostro, gran madrugador y amigo de la caza.
9. Quieren decir que tenia el sobrenombre de Quijada, o Quesada, que en esto hay alguna diferencia en los autores que deste caso escriben, aunque por conjeturas verisimiles se deja entender que se llamaba Quijana.
10. Pero esto importa poco a nuestro cuento: basta que en la narracion del no se salga un punto de la verdad.



11. Es, pues, de saber que este sobredicho hidalgo, los ratos que estaba ocioso, que eran los mas del anno, se daba a leer libros de caballerias, con tanta aficion y gusto, que olvido casi de todo punto el ejercicio de la caza y aun la administracion de su hacienda; y llego a tanto su curiosidad y desatino en esto, que vendio muchas hanegas de tierra de sembradura para comprar libros de caballerias en que leer, y, asi, llevo a su casa todos cuantos pudo haber dellos; y, de todos, ningunos le parecian tan bien como los que compuso el famoso Feliciano de Silva, porque la claridad de su prosa y aquellas entricadas razones suyas le parecian de perlas, y mas cuando llegaba a leer aquellos requiebros y cartas de desafios, donde en muchas partes hallaba escrito: La razon de la sinrazon que a mi razon se hace, de tal manera mi razon enflaquece, que con razon me quejo de la vuestra fermosura.
12. Y tambien cuando leia: Los altos cielos que de vuestra divinidad divinamente con las estrellas os fortifican y os hacen merecedora del merecimiento que merece la vuestra grandeza.
13. Con estas razones perdia el pobre caballero el juicio, y desvelabase por entenderlas y desentrannarles el sentido, que no se lo sacara ni las entendiera el mesmo Aristoteles, si resucitara para solo ello.
14. No estaba muy bien con las heridas que don Belianis daba y recebia, porque se imaginaba que, por grandes maestros que le hubiesen curado, no dejaria de tener el rostro y todo el cuerpo lleno de cicatrices y sennales. Pero, con todo, alababa en su autor aquel acabar su libro con la promesa de aquella inacabable aventura, y muchas veces le vino deseo de tomar la pluma y dalle fin al pie de la letra como alli se promete; y sin duda alguna lo hiciera, y aun saliera con ello, si otros mayores y continuos pensamientos no se lo estorbaran.
15. Tuvo muchas veces competencia con el cura de su lugar que era hombre docto, graduado en Ciguenza sobre cual habia sido mejor caballero: Palmerin de Inglaterra o Amadis de Gaula; mas maese Nicolas, barbero del mesmo pueblo, decia que ninguno llegaba al Caballero del Febo, y que si alguno se le podia comparar era don Galaor, hermano de Amadis de Gaula, porque tenia muy acomodada condicion para todo, que no era caballero melindroso, ni tan lloron como su hermano, y que en lo de la valentia no le iba en zaga.
16. En resolucion, el se enfrasco tanto en su letura, que se le pasaban las noches leyendo de claro en claro, y los dias de turbio en turbio; y asi, del poco dormir y del mucho leer, se le seco el cerebro de manera que vino a perder el juicio.
17. Llenosele la fantasia de todo aquello que leia en los libros, asi de encantamientos como de pependencias, batallas, desafios, heridas, requiebros, amores, tormentas y disparates imposibles; y asentosele de tal modo en la imaginacion que era verdad toda aquella maquina de aquellas

sonnadas invenciones que leia, que para el no habia otra historia mas cierta en el mundo.

18. Decia el que el Cid Ruy Diaz habia sido muy buen caballero, pero que no tenia que ver con el Caballero de la Ardiente Espada, que de solo un reves habia partido por medio dos fieros y descomunales gigantes.
19. Mejor estaba con Bernardo del Carpio, porque en Roncesvalles habia muerto a Roldan, el encantado, valiendose de la industria de Hercules, cuando ahogo a Anteo, el hijo de la Tierra, entre los brazos.
20. Decia mucho bien del gigante Morgante, porque, con ser de aquella generacion gigantea, que todos son soberbios y descomedidos, el solo era afable y bien criado.
21. Pero, sobre todos, estaba bien con Reinaldos de Montalban, y mas cuando le veia salir de su castillo y robar cuantos topaba, y cuando en allende robo aquel idolo de Mahoma que era todo de oro, segun dice su historia.
22. Diera el, por dar una mano de coces al traidor de Galalon, al ama que tenia, y aun a su sobrina de annadidura.

23.

- Salida:

```
Escriba el nombre del archivo:
entrada4.txt
Hay un total de 3 palabras que contienen: oda
Linea: 3 - podadera.
Linea: 12 - acomodada
Linea: 14 - toda

Hay un total de 0 palabras que inician con: oda

Hay un total de 6 palabras que contienen: ado
Linea: 1 - sabados,
Linea: 5 - madrugador
Linea: 11 - curado,
Linea: 12 - graduado
Linea: 16 - encantado,
Linea: 17 - criado.
```

Prueba5:

- Entrada5:

1. 35
2. era
3. Si tu supieras, lo maldita que es tu boca
4. Como me rompe el corazon
5. Si tu supieras esos ojos como dañan
6. Como destrozan mi ilusion
7. Si tu supieras que tu aroma me envenena
8. Me sube al cielo y me deja caer
9. Si tu supieras todo el daño que me has hecho

10. Te entregarías a prisión
11. Te fuiste y solo me dejaste
12. Amor y deudas ay
13. Te fuste te marchaste y me dejaste
14. Amor y deudas ay
15. Dime que hare con todo el amor
16. Que era para ti y no te di
17. Si tu supieras la paliza que me has dado
18. Tus manos rasgando mi piel
19. Si tu supieras
20. Como me quitas las horas
21. Como me matas de placer
22. Si tu supieras, tu supieras, tu supieras
23. Lo nocivo que es tu amor
24. Si tu supieras todo el daño que me has hecho
25. Te entregarías a prisión
26. Te fuiste y solo me dejaste
27. Amor y deudas ay
28. Te fuiste te marchaste y me dejaste
29. Amor y deudas ay
30. Te fuiste y solo me dejaste
31. Amor y deudas ay
32. Dime que hare con todo el amor
33. Que era para ti y no te di
34. Con todas las promesas sin cumplir
35. Con todas las disculpas que llore
36. Con todas las batallas que perdi
- 37.

- Salida:

```

Escriba el nombre del archivo:
entrada5.txt
Hay un total de 12 palabras que contienen: era
Linea: 0 - supieras,
Linea: 2 - supieras
Linea: 4 - supieras
Linea: 6 - supieras
Linea: 13 - era
Linea: 14 - supieras
Linea: 16 - supieras
Linea: 19 - supieras,
Linea: 19 - supieras,
Linea: 19 - supieras
Linea: 21 - supieras
Linea: 30 - era

Hay un total de 2 palabras que inician con: era
Linea: 13 - era
Linea: 30 - era

Hay un total de 2 palabras que contienen: are
Linea: 12 - hare
Linea: 29 - hare

```

●  
**Prueba6:**

- **Entrada6:**
  1. 31
  2. iro
  3. Que alegria cuando me entere
  4. Que mi corazon ya no querias
  5. Formidable aquella conclusion
  6. Que tu amor no me correspondia
  7. Hoy respiro calma, vivo en paz
  8. Por el fin de nuestro amor ficticio
  9. La tranquilidad llego a mis dias sin dolor
  10. Pues lo nuestro siempre fue un error
  11. Que alegria cuando me entere
  12. Que mi corazon ya no querias
  13. Desde el primer beso lo senti y lo calle
  14. Nuestra historia pronto acabaria
  15. Hoy respiro calma, vivo en paz
  16. Por el fin de nuestro amor ficticio
  17. La tranquilidad llego a mis dias sin dolor
  18. Pues lo nuestro siempre fue un error
  19. Mientras tu me lloras, rio en silencio
  20. Cuando te despidas, mis palabras agradezco
  21. Mientras ahora buscas, mil maneras de explicar

22. Ja, ya lo sabia, todo se iba a terminar
23. Amor fingido, amor fingido, no correspondido
24. Atados a una historia en la que sabes el final
25. Amor fingido, amor fingido, no correspondido
26. Alegria cuando tu te vas
27. Amor fingido, amor fingido, no correspondido
28. Atados a una historia en la que sabes el final
29. Amor fingido, amor fingido, no correspondido
30. Alegria cuando tu te vas
31. Alegria cuando tu te vas
32. Alegria cuando tu te vas
- 33.

- Salida:

```

Escriba el nombre del archivo:
entrada6.txt
Hay un total de 2 palabras que contienen: iro
Linea: 4 - respiro
Linea: 12 - respiro

Hay un total de 0 palabras que inician con: iro

Hay un total de 3 palabras que contienen: ori
Linea: 11 - historia
Linea: 21 - historia
Linea: 25 - historia

```

- 

Prueba7:

- Entrada7:

1. 68
2. ter
3. No se habla de Bruno, no, no, no
4. No se habla de Bruno, mas
5. Justo en mi boda fue
6. En nuestra boda fue
7. Todo estaba listo, con un clima precioso esa vez
8. Ninguna nube esa vez
9. Bruno con voz misteriosa hablo
10. ¡Trueno!
11. ¿Tu cuentas la historia o lo hago yo?
12. Lo siento, mi vida, hazlo tu
13. Veo que pronto llovera
14. ¿Que insinuaba?
15. Sabras que lo tome muy mal
16. Abuela, ten la sombrilla
17. Boda en un huracan

18. Fue un dia feliz, pero es verdad
19. No se habla de Bruno, no, no, no
20. No se habla de Bruno
21. ¡Hey! Miedo al ver a Bruno balbuceando y tropezando
22. Siempre lo recuerdo murmurando y farfullando
23. Su sonido es como la arena al resbalar
24. Raro el don de ir visualizando
25. Deja a la Abuela, como a todos, temblando
26. Enfrentando profecias sin interpretar
27. ¿Quieres tu intentar?
28. Terror en su faz
29. Ratas por detras
30. Al oir tu nombre, no hay marcha atras
31. Grita mientras tiembles al despertar
32. No se habla de Bruno, no, no, no
33. No se habla de Bruno
34. el dijo mi pez se moriria, ¡y ve!
35. el dijo: ¡Seras panzon! y justo asi fue
36. el dijo que me quedaria sin pelo y mirame bien
37. Las profecias se cumplen cada vez
38. el vio en mi un destino gentil
39. Una vida de ensueños vendra
40. Y que, asi, el poder de mi don como uvas va a madurar
41. Oye, Mariano va a llegar
42. el vio en mi un amor imposible pactado al fin
43. En lazos con otra
44. Casi lo puedo oir
45. Cual si lo pudiera oir
46. Yo no puedo oir
47. Oh, Bruno
48. Si, sobre Bruno
49. Ya digan lo que sepan de Bruno
50. Denme la pura verdad de Bruno
51. ¡A la mesa!
52. Terror en su faz, ratas por detras
53. Todo estaba listo con un clima precioso esa vez, ninguna nube esa vez
54. Grita mientras tiembles al despertar
55. Bruno con voz misteriosa hablo: ¡Trueno!
56. Sin interpretar, ¿quieres tu intentar?
57. ¿Tu cuentas la historia o lo hago yo?
58. Terror en su faz, ratas por detras
59. Un amor imposible
60. Al oir tu nombre
61. En lazos con otra, con otra

- 62. Abuela, ten las sombrillas
- 63. Grita mientras tiembles
- 64. Al despertar
- 65. ¡Llegaron!
- 66. No hablemos de Bruno, no, no, no
- 67. ¿Por que hable sobre Bruno?
- 68. No hay que hablar sobre Bruno
- 69. No debo nunca hablar de Bruno
- 70.

- Salida:

```

Escriba el nombre del archivo:
entrada7.txt
Hay un total de 7 palabras que contienen: ter
Linea: 6 - misteriosa
Linea: 23 - interpretar
Linea: 25 - terror
Linea: 49 - terror
Linea: 52 - misteriosa
Linea: 53 - interpretar,
Linea: 55 - terror

Hay un total de 3 palabras que inician con: ter
Linea: 25 - terror
Linea: 49 - terror
Linea: 55 - terror

Hay un total de 2 palabras que contienen: ret
Linea: 23 - interpretar
Linea: 53 - interpretar,

```

- Prueba8:

- Entrada8:

1. 84
2. in
3. Hello, hello, baby, you called? I can't hear a thing
4. I have got no service in the club, you see, you see
5. Wha-wha-what did you say?
6. Oh, you breaking up on me
7. Sorry, I cannot hear you, I'm kinda busy
8. K-kinda busy, k-kinda busy
9. Sorry, I cannot hear you, I'm kinda busy
10. Just a second, it's my favorite song they're gonna play
11. And I cannot text you with a drink in my hand, eh
12. You should've made some plans with me, you knew that I was free
13. And now you won't stop calling me, I'm kinda busy
14. Stop calling, stop calling, I don't wanna think anymore

15. I left my head and my heart on the dance floor  
16. Stop calling, stop calling, I don't wanna talk anymore  
17. I left my head and my heart on the dance floor  
18. Eh, eh, eh, eh, eh, eh, eh, eh, eh, eh  
19. Stop telephoning me  
20. Eh, eh, eh, eh, eh, eh, eh, eh, eh, eh  
21. (Stop telephoning me)  
22. I'm busy  
23. Eh, eh, eh, eh, eh, eh, eh, eh, eh, eh  
24. (I'm busy)  
25. Stop telephoning me  
26. Eh, eh, eh, eh, eh, eh, eh, eh, eh, eh  
27. (Stop telephoning me)  
28. Can call all you want, but there's no one home  
29. And you're not gonna reach my telephone  
30. I'm out on the club and I'm sipping that bub  
31. And you're not gonna reach my telephone  
32. Call all you want but there's no one home  
33. And you're not gonna reach my telephone  
34. Out in the club and I'm sipping that bub  
35. And you're not gonna reach my telephone  
36. Boy, the way you blowin' up my phone  
37. Won't make me leave no faster  
38. Put my coat on faster  
39. Leave my girls no faster  
40. I shoulda left my phone at home  
41. 'Cause this is a disaster  
42. Calling like a collector  
43. Sorry, I cannot answer  
44. Not that I don't like you, I'm just at a party  
45. And I am sick and tired of my phone r-ringing  
46. Sometimes I feel like I live in Grand Central Station  
47. Tonight I'm not taking no calls 'cause I'll be dancing  
48. 'Cause I'll be dancing  
49. 'Cause I'll be dancing  
50. Tonight I'm not taking no calls 'cause I'll be dancing  
51. Stop calling, stop calling, I don't wanna think anymore  
52. I left my head and my heart on the dance floor  
53. Stop calling, stop calling, I don't wanna talk anymore  
54. I left my head and my heart on the dance floor  
55. Stop calling, stop calling, I don't wanna think anymore  
56. I left my head and my heart on the dance floor  
57. Stop calling, stop calling, I don't wanna talk anymore  
58. I left my head and my heart on the dance floor



- 59. Eh, eh, eh, eh, eh, eh, eh, eh, eh, eh
  - 60. (Stop telephoning me)
  - 61. Stop telephoning me
  - 62. Eh, eh, eh, eh, eh, eh, eh, eh, eh, eh
  - 63. (I'm busy)
  - 64. I'm busy
  - 65. Eh, eh, eh, eh, eh, eh, eh, eh, eh, eh
  - 66. (Stop telephoning me)
  - 67. Stop telephoning me
  - 68. Eh, eh, eh, eh, eh, eh, eh, eh, eh, eh
  - 69. (I'm busy)
  - 70. Can call all you want, but there's no one home
  - 71. And you're not gonna reach my telephone
  - 72. 'Cause I'm out in the club and I'm sipping that bub
  - 73. And you're not gonna reach my telephone
  - 74. Call all you want but there's no one home
  - 75. And you're not gonna reach my telephone
  - 76. 'Cause I'm out in the club and I'm sipping that bub
  - 77. And you're not gonna reach my telephone
  - 78. My telephone, m-m-my telephone
  - 79. 'Cause I'm out in the club and I'm sipping that bub
  - 80. And you're not gonna reach my telephone
  - 81. My telephone, m-m-my telephone
  - 82. 'Cause I'm out in the club and I'm sipping that bub
  - 83. And you're not gonna reach my telephone
  - 84. We're sorry, the number you have reached is not in service at this time
  - 85. Please, check the number, or try your call again
  - 86. asd
- Salida:

```

Escriba el nombre del archivo:
entrada8.txt
Hay un total de 57 palabras que contienen: in
Linea: 0 - thing
Linea: 1 - in
Linea: 3 - breaking
Linea: 4 - kinda
Linea: 5 - k-kinda
Linea: 5 - k-kinda
Linea: 6 - kinda
Linea: 8 - drink
Linea: 8 - in
Linea: 10 - calling
Linea: 10 - kinda
Linea: 11 - calling,
Linea: 11 - calling,
Linea: 11 - think
Linea: 13 - calling,
Linea: 13 - calling,
Linea: 16 - telephoning
Linea: 18 - telephoning
Linea: 22 - telephoning
Linea: 24 - telephoning
Linea: 27 - sipping
Linea: 31 - in
Linea: 31 - sipping
Linea: 33 - blowin'
Linea: 39 - calling
Linea: 42 - r-ringing
Linea: 43 - in
Linea: 44 - taking
Linea: 44 - dancing
Linea: 45 - dancing
Linea: 46 - dancing
Linea: 47 - taking
Linea: 47 - dancing
Linea: 48 - calling,
Linea: 48 - calling,
Linea: 48 - think
Linea: 50 - calling,
Linea: 50 - calling,
Linea: 52 - calling,
Linea: 52 - calling,
Linea: 52 - think
Linea: 54 - calling,
Linea: 54 - calling,
Linea: 57 - telephoning
Linea: 58 - telephoning
Linea: 63 - telephoning
Linea: 64 - telephoning
Linea: 69 - in
Linea: 69 - sipping
Linea: 73 - in
Linea: 73 - sipping
Linea: 76 - in
Linea: 76 - sipping
Linea: 79 - in
Linea: 79 - sipping
Linea: 81 - in
Linea: 82 - again

```

Hay un total de 9 palabras que inician con: in

Linea: 1 - in

Linea: 8 - in

Linea: 31 - in

Linea: 43 - in

Linea: 69 - in

Linea: 73 - in

Linea: 76 - in

Linea: 79 - in

Linea: 81 - in

Hay un total de 10 palabras que contienen: ni

Linea: 16 - telephoning

Linea: 18 - telephoning

Linea: 22 - telephoning

Linea: 24 - telephoning

Linea: 44 - tonight

Linea: 47 - tonight

Linea: 57 - telephoning

Linea: 58 - telephoning

Linea: 63 - telephoning

Linea: 64 - telephoning