

# Atlas

Documentación

Estudiante

Thomas Emanuel Bermúdez Mora

Técnico Medio en Desarrollo de Software 2021

Profesor

Carlos Espinoza Cooper

### Indice

Índice	2
Problemática	5
Justificación	6
Objetivo general	7
Objetivos específicos	7
Línea Gráfica	8
Fase I: Informar	10
Apartado Investigativo	11
Proactividad	11
¿Existe la proactividad obsesiva?	11
Adicción al trabajo	11
Historia y evolución de la adicción al trabajo	12
Características del adicto al trabajo	12
Consecuencias de la adicción al trabajo	12
Hustle Culture	14
Características del Hustle Culture	14
Diferencias del Hustle Culture y el Workaholism	14
Tendencias y estadísticas en 2020-2021	16
Artículos y noticias	19
La Información: ¿Adicto al trabajo? La pandemia puede ser el momento para triunfar	
Mint Lounge: Has work become our "safety bubble"?	19
La República: Los "workaholics" están en aumento, el trabajo se refugio en medio de la pandemia	
Vice: India already had a toxic Hustle Culture, the came the pandemic	20
Eventos y conferencias	21
TEDx Talk: Yeo Eun Shin	21
TEDx Talk: Mina Inthanate	21
Fase II: Planificar	22

Requerimientos funcionales	23
Requerimientos no funcionales	24
Prototipo	25
Descripción detalla del sitio	30
Log In	30
Sign Up	30
Usuario	30
Administrador	32
Fase III: Decidir	34
Herramientas a utilizar para el desarrollo de software	35
Visual Studio Code - Editor de texto	35
React JS - Front End	35
Node JS - Back End	35
Express JS – Librería	36
Power Designer - Modelador BD	36
FreeASPHosting.net – Hosting	36
Microsoft SQL Server – RDBMS	36
DBeaver - Visualizador BD	37
Fase IV: Ejecución	38
Diagrama relacional	39
Diagrama Entidad-Relación	40
Fase V: Controlar	41
Fase VI: Valorar	42
Método FODA	43
Referencias hibliográficas	44

"No tengo fe en la perfección humana. El hombre es ahora más activo, no más feliz, ni más inteligente de lo que fuera hace 6000 años".

Edgar Allan Poe.





### **Problemática**

Descontrol de trastornos relacionados con la adicción al trabajo, workaholism, adicción al estudio, entre otros derivados, fruto de la pandemia por Covid-19.



### Justificación

La "nueva normalidad" como ha sido presentada ampliamente por los medios de comunicación, ha regido nuestro estilo de vida desde la aparición del Covid-19 en nuestras vidas. El cambio no ha tenido víspera y aún menos una preparación, pero a pesar de esto ha sido necesario adaptarnos para mantener nuestra sociedad lo más funcional posible. Desde los ámbitos más prioritarios como el transporte, estudio o trabajo, hasta los más banales como lo son el entretenimiento, cine o televisión han tenido que modificarse de alguna forma para sobrellevar el golpe al status quo que nace de un confinamiento.

Uno de estos ámbitos que han sido afectados dentro de nuestra cotidianidad es la productividad, ya sea la falta de esta, o más en el otro extremo, la sobre productividad que muchas personas han desarrollado como un método de distracción de la pandemia mundial.

Ser proactivo es una de las mejores cualidades que se pueden presentar para un perfil laboral, sin embargo, como veremos más adelante, muchas veces el trabajo puede volverse una carga más que un alivio positivo. A lo largo de esta documentación se plantearán las bases que definen qué es el workaholism o la adicción al trabajo, y cuáles son las principales características y consecuencias que desencadena.

Los adictos al trabajo o workaholics, mantienen una adicción que es muy fácil de infravalorar, pero que bajo las condiciones correctas y sin la debida supervisión puede convertirse en todo un mundo sobre sus hombros y en una carga que no será posible cargar sin ayuda. Bajo este último pensamiento **Atlas** se presenta como un proyecto que pueda fomentar la ayuda por parte de profesionales a estas personas que necesitan tener más que un terapeuta, un amigo que pueda ayudarlos a enfocar su productividad de la forma adecuada, para así poder trabajar bien y descansar más.



### Objetivo general

Desarrollar una herramienta web que permita la supervisión y seguimiento de la productividad en jornadas de trabajo durante el confinamiento, mediante la interacción de profesionales y encargados que asistan a la reducción de adicciones al trabajo y trastornos derivados.

### **Objetivos específicos**

- Identificar los patrones de comportamiento del usuario que sean relacionales a una adicción o posible adicción al trabajo.
- Plantear estrategias que mejoren el ciclo de productividad y descanso del usuario a través de la data generada.
- Proveer a los usuarios una retroalimentación positiva y motivadora, producto de la conexión con sus profesionales y encargados.



### Línea Gráfica



#### Isotipo: Elefante

- · Representa inteligencia emocional.
- Fuerza laboral y fisíca.
- Referencia a Gran A'Tuin, y los cuatro elefantes que llevan el mundo en sus espaldas.

### Logotipo: Atlas

### **Atlas**

- Referencia al titán mitologíco griego, condenado a cargar con el mundo por la eternidad.
- Sindrome de Atlas: En Psicología se habla de síndrome de Atlas, para referirse a aquellos sujetos que son incapaces de delegar funciones en sus subordinados, es decir, cargan con todo el peso al igual que Atlas con la bóveda celeste

#### Eslogan:

#### Trabaja bien. Descansa más.

Método de trabajo que se desea emplear con el proyecto. La creencia de que no hay que trabajar mucho, sino que hay que trabajar bien es la base que define a Atlas.

#### Color terciario

Libertad: Ofrece liberación de las cargas laborales y limita cuanto trabajo debe de hacerse.

Sanidad mental: Contraria a las consecuencias de una adicción, simboliza la meta a conseguir por medio de Atlas.

#### Color primario

Dualidad: Representa tanto la positividad como la negatividad del trabajo.

Equilibrio: Un color que puede ser pesado o no dependiendo de la cantidad, como el trabajo.



#000000

cación profesional que el usuario tendrá con el terapeuta y la seriedad del modelo.





## **Atlas**

Logotipo



**Imagotipo** 

### Flat Icons Design





























### **Títulos Montserrat Bold**

Subtítulos Montserrat Medium

Texto Montserrat

**Interactivos Montserrat** Alternates Medium

### Fase I: Informar

Ante la actual pandemia por Covi-19, muchos adictos al trabajo o workaholics no han podido regular su ciclo laboral de la mejor manera durante su confinamiento, por lo que su adicción ha empeorado o se ha desarrollado de forma grave. Ante esta problemática es necesario ser capaz de ayudar a los workaholics a acercarse con un terapeuta que pueda apoyarlos a sobrellevar su adicción, mejorar su productividad y descansar más. Todo esto se puede lograr de manera virtual desde la comodidad del hogar por medio de una aplicación que acerque a profesionales y adictos, más aún en estos tiempos en que la salud mental debe de ser prioridad.

Las bases para comprender la adicción al trabajo se encuentran en el siguiente apartado investigativo:



### **Apartado Investigativo**

### **Proactividad**

Según la RAE, el adjetivo proactivo hace referencia a una persona o entidad que "toma activamente el control y decide qué hacer en cada momento, anticipándose a los acontecimientos".

Se puede concebir a una persona proactiva como aquella que durante su vida cotidiana se anticipa a las circunstancias según su entorno. La practicidad laboral se establece como aquella en la que la persona decide de forma voluntaria o disciplinada realizar de antemano aquellas tareas o trabajos que le han sido asignados. Y así se puede aplicar al resto de campos de la vida humana.

### ¿Existe la proactividad obsesiva?

Dentro de la psicología podremos asociar la proactividad con la asertividad, la responsabilidad y con la pasión. La mayoría de empresas a la hora de contratar a una persona buscan como habilidad blanda la proactividad, pues es un rasgo que garantiza que el candidato en cuestión será responsable y cumplirá con sus deberes dentro del trabajo. Sin embargo, hay una brecha muy fina entre la proactividad sana y la "proactividad compulsiva". Ejemplos de esto son la adicción al trabajo y al estudio.

### Adicción al trabajo

Este término es clasificado dentro de las adicciones y fue descrito en 1971 como adicción al trabajo (Workaholism) por el psicólogo Wayne Oates en su libro "Confession of a Workaholic".

La adicción al trabajo se define como una actitud o comportamiento impulsivo en el cual la persona antepone su vida laboral y trabaja de forma constante y desmesurada, en los casos más graves esto llega a volverse una necesidad patológica. Esta adicción es completamente de carácter psicológico y se relaciona con la pérdida de control de la actividad laboral.



### Historia y evolución de la adicción al trabajo

Desde 1971 el término "Workaholism" ha tenido diversas perspectivas: Originalmente fue descrito como la necesidad incontrolable y compulsiva de trabajar de manera innecesaria, pero a lo largo del tiempo se han mostrado puntos de vista diversos.

En el año 1990 fue reconocido como una patología por Diane Fassel miembro del Chronic Disease Research Group, en su libro "Working Ourselves to Death: And the Rewards of Recovery".

Más adelante sería finalmente catalogada dentro del espectro de las adicciones, en artículos para "Journal of Organizational Behavior" y "Journal of Addictions & Offender Counseling" en la década de los dos miles.

A día de hoy, la idea de pertenecer al 27% de los trabajadores con esta adicción es una bandera roja para cuestionar la salud mental y emocional que se posee. Como cualquier adicción, esta también conlleva consecuencias negativas de las cuales es necesario conocer sus implicaciones para un adicto al padecer de esta condición.

### Características del adicto al trabajo

Algunas de las características de las personas que sufren de la adicción al trabajo, y considero más relevantes son:

- Alta necesidad de control.
- Alto nivel de perfeccionismo e intolerancia a los errores.
- Alto compromiso con la organización.
- Bajo rendimiento laboral a medio/largo plazo.
- Alto sentimiento de urgencia de tiempo.
- Desarrollo de tareas innecesarias.
- Problemas extra-laborales y dificultad en relaciones personales.
- Alta dificultad para relajarse y descansar.

Cabe aclarar que estas características varían de individuo a individuo, pero suelen ser las más repetitivas y comunes cuando se trata de analizar un perfil psicológico.

### Consecuencias de la adicción al trabajo

En un workaholic, su constante necesidad por mantenerse al margen en su trabajo en todo momento puede facilitar la aparición de trastornos psicológicos que deterioren su salud mental y a largo plazo, su salud física.



Algunas de estas consecuencias pueden llegar a ser:

- Falta de autoestima.
- Depresión.
- Ansiedad.
- Estrés muy alto.
- Incapacidad de negarse a trabajar.
- Agotamiento y fatiga constante.
- Incapacidad para resolver problemas.
- Mayor esfuerzo para establecer relaciones sociales y familiares.

Otra de las consecuencias más peligrosas que acompañan la adicción al trabajo, es el consumo de sustancias para mitigar el agotamiento o dolor, y energizar al cuerpo, por ejemplo: cafeína, drogas, bebidas energizantes, carbonatadas o azucaradas. De igual forma el uso de relajantes y fármacos para el sueño y el cansancio son comunes y pueden comprometer la salud física, además de generar dependencia, y por ende, una adicción.



#### **Hustle Culture**

Dentro de las adicciones al trabajo, podemos identificar un movimiento que ha ganado fuerza a lo largo de la última década: La llamada "Hustle Culture" o "Cultura del Ajetreo".

No hay una definición específica para ello y su origen es incierto a nivel social, pero popularmente se puede concebir como aquella creencia de que entre más se trabaja, más ganancias a nivel personal y profesional se obtiene. Por esto es que los exponentes del Hustle Culture suelen mantenerse activos todo el tiempo, y buscan trabajar o realizar avances en proyectos sin importar el lugar y la hora.

#### Características del Hustle Culture

Las personas pertenecientes a la cultura Hustle tienden a centralizar su vida alrededor del trabajo, por lo que buscan mantenerse lo más activo posible. Esto por supuesto nos permite caracterizar hasta cierto grado a las personas que comparten esta forma de pensar.

Algunas de estas características son:

- Tener largas jornadas laborales.
- Descansar lo mínimo.
- Creer que el descanso es una pérdida del tiempo y es para débiles y/o vagos.
- Tomar altas dosis de cafeína o sustancias estimulantes.

### Diferencias del Hustle Culture y el Workaholism

Pero lo que hace interesante a la Hustle Culture y la diferencia del Workaholism es que las personas pertenecientes a este primer grupo:

- Hablan abiertamente sobre la cantidad de cafeína o sustancias que consumen para seguir trabajando.
- Hablan orgullosamente sobre la poca cantidad de horas de sueño que duermen. Además de mencionar que el descanso es innecesario y que "no lo necesitan".
- Dicen estar cansados o exhaustos de trabajar, pero se fuerzan a hacerlo.

En sí nos podemos dar cuenta que a diferencia de los workaholics es que, a diferencia de los últimos, las personas con rasgos de la Hustle Culture reconocen sus malos hábitos y su sobre proactividad, más no lo ven como algo negativo y se



sienten orgullosos de ellos. Para un workaholic, como cualquier adicto es difícil reconocer su propia condición, y es aún más difícil para la sociedad marcar la proactividad y el trabajo como "algo negativo".

Por último, algo curioso de la Hustle Culture es que toman frases motivacionales llevadas al extremo y se referencian en personas exitosas que han llegado lejos con estas prácticas, algunos ejemplos que podemos encontrar en línea son:



Desde mi punto de vista esto refleja un serio problema social que pasa desapercibido a simple vista: El Hustle Culture romantiza el exceso de trabajo y ciertos aspectos del workaholism, y los disfraza de motivación egocentrista.



### Tendencias y estadísticas en 2020-2021

Dentro del Hustle Culture, el problema aparece cuando a nivel social es, hasta cierto punto, bien visto estar en ese constante ajetreo que caracteriza a este movimiento. Por esta razón día a día escuchamos a la gente quejarse de "no dormir por trabajar", y que esto sea aceptado como algo positivo y productivo hasta cierto punto. Una prueba de esto fue un estudio realizado a empleados de tiempo completo en Estados Unidos, el cual reveló que un 44,4% de la población de estudio que trabaja entre 51 a 70 horas diarias lo considera como algo positivo.

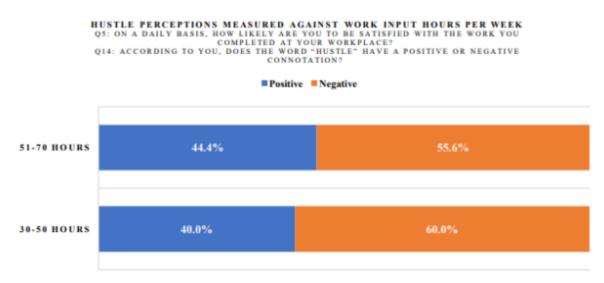


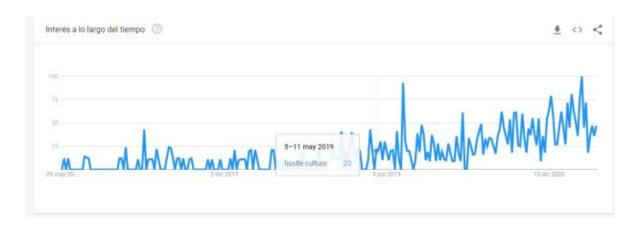
Figure 1: Our data demonstrates an inverse correlation between hustle perceptions and the number of hours respondents spend on work activities.

Gráfico tomado de Balkeran (2020).

Adicionalmente según Google Trends las búsquedas del término "Hustle Culture" en los últimos 5 años aumentaron de forma constante durante el inicio de la pandemia hasta la actualidad, alcanzando su pico más reciente a principios de abril de 2021.

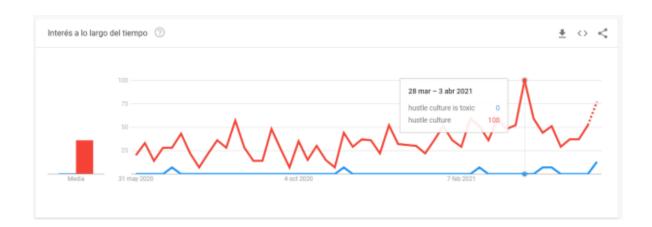
De igual forma los países que más realizaron esta búsqueda fueron Reino Unido, Estado Unidos e Indonesia.







A forma de comparación el término de búsqueda "hustle culture is toxic" aumentó considerablemente a mediados de abril, coincidiendo con una bajada en el término de búsqueda "hustle culture" a finales de dicho mes.





En síntesis, podemos decir que es necesario incentivar la idea de los riesgos del Hustle Culture, ya que según Google Trends una gran parte de las personas no están enteradas y/o no se molestaron en indagar en profundidad sobre los riesgos de la misma, en comparación con la media de personas que se informaron de este movimiento.

Por otro lado, Conerstore, una organización dedicada al reclutamiento y entrenamiento de empleados, asegura que la sobrecarga de trabajo reduce la productividad en un 68%, ya que los empleados sienten que no tienen el tiempo suficiente para completar sus tareas.



### Artículos y noticias

La Información: ¿Adicto al trabajo? La pandemia puede ser el mejor momento para triunfar.



Este artículo, perteneciente al portal de noticias La Información, nos habla sobre cómo las personas adictas al trabajo han encontrado una excusa más para aferrarse a esto, dadas las condiciones para el teletrabajo. La pandemia motiva a las personas a mantener un empleo estable, por lo que los adictos al trabajo van a aumentar su productividad como consecuencia.

### Mint Lounge: Has work become our "safety bubble"?

La revista Mint Lounge, recientemente publicó un artículo sobre como el



confinamiento ha aumentado las crisis del workaholism como nunca antes, en donde nos narra algunos casos de personas que no han podido dejar de trabajar, aunque hayan resultado positivas de Covid-19. Esto es preocupante y demuestra que este tipo de personas necesitan cambiar su estilo de vida, más aún durante una pandemia.



La República: Los "workaholics" están en aumento, el trabajo se vuelve refugio en medio de la pandemia.



La República, un conocido portal de noticias en habla hispana, también realizó una nota en donde el autor nos habla sobre qué es lo que implica ser un workaholic durante la pandemia, y como ellos han encontrado una distracción del estrés producto del virus, aunque esto comprometa su salud física y mental.

Vice: India already had a toxic Hustle Culture, the came the pandemic

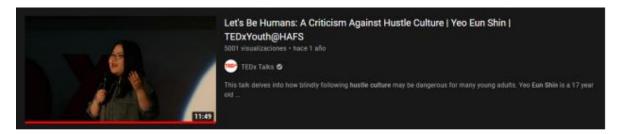


Vice, también dio un enfoque interesante, en esta publicación nos comentan que en India ya había indicios previos de la Hustle Culture, pero que estos solo se agravaron en los trabajadores debido al confinamiento. Debido a la cultura India los sentimientos respecto al trabajo son diferentes y más profundos a nivel psicológico, por lo que esta adicción tiene un impacto mayor en este lado del globo.



### **Eventos y conferencias**

#### TEDx Talk: Yeo Eun Shin



En el año 2019, TEDxYouth@HAFS, permitió a Yeo Eun Shin, en ese entonces una estudiante adolescente de 17, proveniente de Corea del Sur. En este TEDx Talk la estudiante relata lo difícil que es mantenerse siempre al 100% en el ámbito escolar y como esto la llevó a puntos donde su salud mental y física estuvieron muy afectadas.

### TEDx Talk: Mina Inthanate



Mina Inthanate, durante el año 2019 realizó una charla TEDx en donde contó su experiencia como workaholic, siendo estudiante de la Facultad de Artes de la Comunicación de la Universidad de Chulalongkorn. En esta charla nos habla sobre encontrar el equilibrio entre la vida laboral y la cotidiana, además como el desarrollo de competencias puede llegar a ser tóxico y reducir el gusto por el éxito y las relaciones tanto laborales como sociales.

### Fase II: Planificar

Se planea realizar una herramienta web, de la cuál hagan uso los terapeutas que desean mejorar la calidad laboral de sus pacientes con adicción al trabajo. La idea es crear un puente entre el paciente y el profesional. Las bases y lo necesario para poder garantizar la efectividad del sitio web es la data que se genere.

El usuario generará data que se almacene en la base de datos del sitio. Esta data ayudará al encargado del paciente a determinar patrones de comportamiento, recetar técnicas para la adicción, y agendar citas y terapias de acuerdo al rendimiento del usuario dentro de la plataforma. El usuario será capaz de verificar su progreso a la vez que este es controlado por el profesional que esté a cargo. La posibilidad de agendar citas y de desarrollar mejoras para el usuario debe de estar incluida, por lo que es necesario que la página tenga un lado dedicado solo al terapeuta en la que maneje y visualice la información del paciente de forma automática y más efectiva.

Los requerimientos funcionales y no funcionales se encuentran en el siguiente apartado, junto a la primera versión del prototipo y la descripción detallada del prototipo:



### **Requerimientos funcionales**

- Para acceder a la interfaz de usuario se debe de registrar previamente como tal, y para visualizar la interfaz de administrador debe de registrarse como encargado.
- Se hará un recuento de las tareas, el usuario podrá agregarlas, editarlas y eliminarlas y se ordenarán según se agregue.
- Las tareas al hacer completadas dejarán de ser editadas y se eliminarán al día siguiente.
- Al cambiar de día las tareas completadas se eliminarán de la interfaz del planificador, mientras que las que no se han terminado se mantendrán al día siguiente.
- La sección del rendimiento se actualizará automáticamente una vez haya terminado el día. Se guardarán los últimos 7 días de trabajo.
- El usuario no podrá editar las tarjetas de desempeño.
- Al hacer clic sobre una de las tarjetas se desglosarán los datos de ese día y la nota del administrador.
- Para ver el resto de días se hace un scroll horizontal.
- Un usuario puede tener múltiples encargados, y un encargado puede tener múltiples o ningún usuario.
- En la pestaña de usuarios el administrador podrá guardar los usuarios y visualizarlos todos con un scroll vertical.
- Al hacer clic sobre un usuario se cargarán las cajas de desempeño de los últimos 7 días. Se puede agregar una nota y una calificación por día.
- Se puede no agregar una nota, pero se debe de dar una calificación para poder salir de la pestaña.
- Al hacer clic en eliminar usuario el encargado dejará de acceder al perfil del usuario.
- El botón de agendar cita cargará el nombre y datos automáticamente en el formulario de citas. De igual forma se puede llenar manualmente desde la pestaña de citas.
- Las citas se ordenan según la fecha y hora. No se puede agendar una cita a la misma hora del mismo día.
- Las citas se pueden eliminar y completar en cualquier momento. El administrador puede visualizar los usuarios desde su perfil.

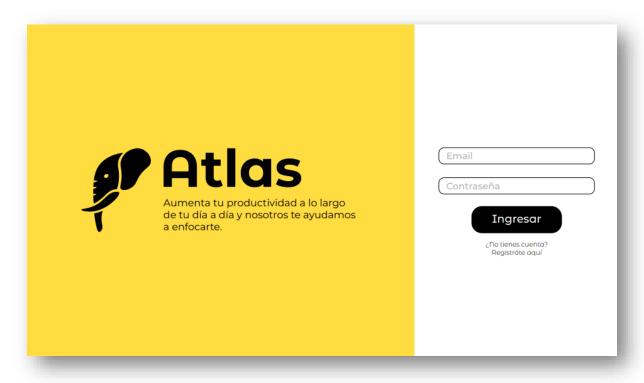


### **Requerimientos no funcionales**

- La interfaz estará adaptada para ordenador.
- Los datos generados serán guardados, eliminados y modificados dentro de la base de datos.
- La contraseña estará encriptada.
- El uso de la plataforma depende de la interacción entre un encargado y un terapeuta.
- El terapeuta le enseñará al usuario a usar la plataforma.
- El usuario se acostumbrará al uso de la plataforma durante la primera semana
- El desing system utilizado para el desarrollo de la app se encuentra en el apartado del índice denominado "Línea Gráfica".

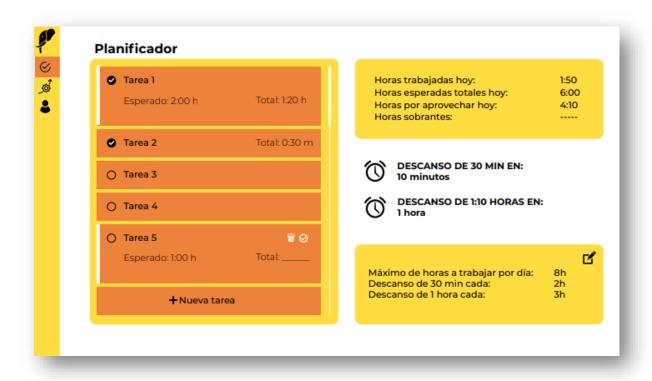


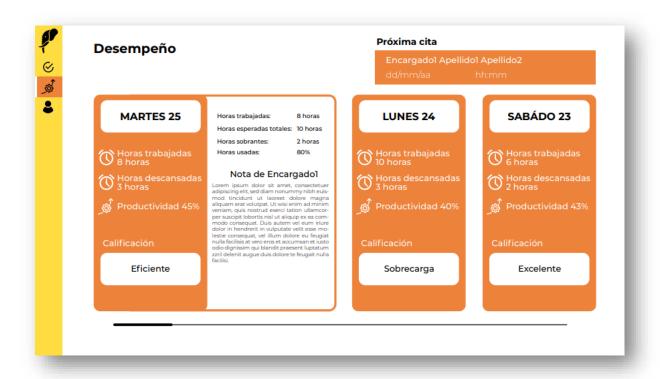
### Prototipo



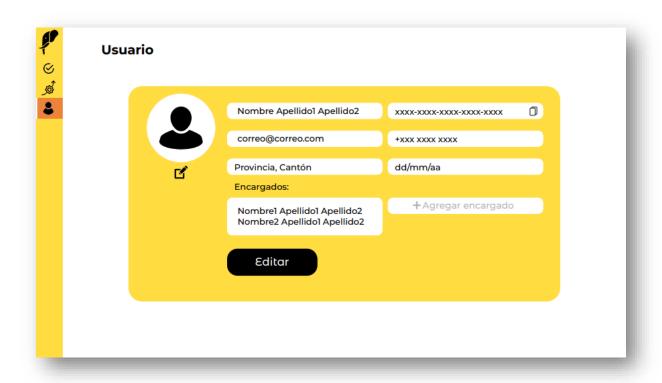
Nombre Apellidos  Email Teléfono  Contraseña Confirmar contraseña  Provincia Cantón  Soy Usuario Administrador  Género Mujer Otro	

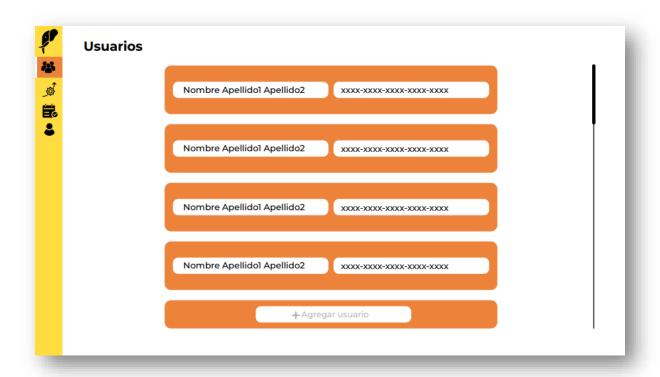






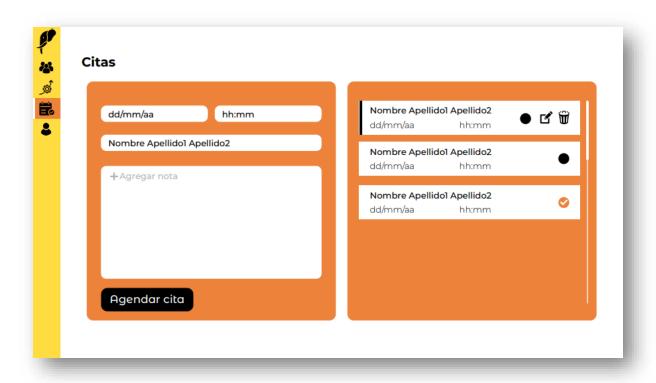




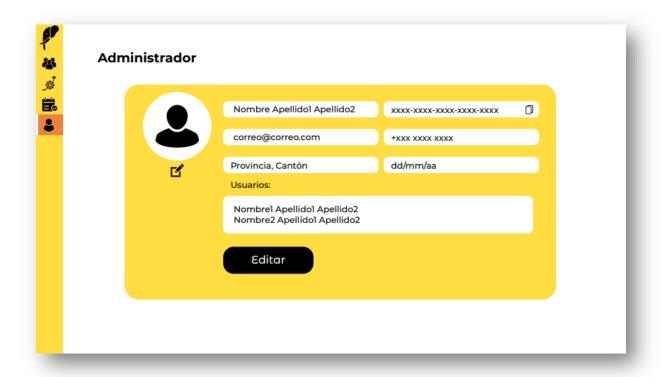














### Descripción detalla del sitio

### Log In

Al entrar al sitio por primera vez se abrirá la ventana de inicio de sesión. En ella se le solicitará al usuario su email y contraseña para poder ingresar a su cuenta. En caso de no poseer una, está la opción de crearla al apretar en "Regístrate aquí" que lo llevara a la pestaña de Sign Up.

### Sign Up

En esta pestaña se deberá llenar un formulario con los campos de nombre, apellidos, género, email, teléfono, provincia, cantón, fecha de nacimiento, contraseña y una confirmación de la contraseña.

Adicionalmente se le solicitará a la persona que se registra indicar si es un usuario o administrador por medio de una selección. Esto afectará a la interfaz de usuario, la cual depende de la selección (especificado más adelante).

Una vez se completa el registro, se aprieta el botón de registrarse y pasará al respectivo espacio de trabajo. En caso de ya contar con cuenta y querer volver a la pestaña de Log In se podrá hacer por medio del botón "Ingresa aquí".

Dependiendo de la selección de usuario o administrador se habilitará un espacio respectivo, los cuales son:

#### Usuario

La interfaz de usuario contará en todas sus pestañas con un menú a modo de barra lateral con tres iconos correspondientes a las tres secciones a las que el usuario tiene accesos siendo estas: Planificador, Desempeño y Usuario. Cuando se seleccione una de las opciones el icono cambiará su fondo a naranja para indicar la sección actual en la que se encuentra.

Cada una de las tres secciones de usuario se especifican a continuación:

### Planificador

En esta sección se encuentra una barra lateral del lado izquierdo en donde el usuario puede agregar las tareas que tiene asignadas para ese día. Cuando se agrega una tarea en el botón "Nueva tarea" se le pedirá al usuario digitar el nombre de la tarea, así como las horas esperadas que le tomará completarla. Una



vez lleno el usuario tendrá la opción de guardar o descartar la tarea con el icono del check o el basurero correspondientemente.

Una vez que el usuario termine de guardar las tareas y la seleccione para empezar el contador de tiempo total empezará a contar el tiempo que tarda en terminarla. Una vez una tarea es completada se marcará con un check blanco dentro de una viñeta negra, a la par aparecerá el tiempo total que tomó en finalizarla. Las tareas se pueden eliminar y editar en cualquier momento al hacerles clic. Una barra blanca aparecerá del lado izquierdo de la tarea para indicar que esta es la selección actual.

Del otro lado se encuentra un recuento de las horas trabajadas ese día, que es el total de las horas de finalización de cada tarea; las horas esperadas es la suma total de horas que espera el usuario que le tomará cumplir cada tare; las horas por aprovechar son el total de horas trabajadas menos la cantidad total de horas trabajadas. La idea es que el usuario pueda aprovechar mejor su tiempo al optimizarlo. Las horas sobrantes es el recuento de horas esperadas que terminaron por no ser usadas pues ya se terminaron las tareas para ese día. Una vez que se hace el recuento de las horas sobrantes no se pueden modificar las tareas.

Debajo de ese apartado hay una alarma con el tiempo necesario para tener un descanso largo y corto. La duración de cada descanso y el intervalo de horas de trabajo necesarias para alcanzarlo pueden editarse en la parte de abajo de la pestaña, al apretar el icono de edición en la esquina derecha superior de la caja.. Una vez se llegue al tiempo de descanso la página se bloqueará para evitar que se puedan editar, agregar o completar tareas hasta haya pasado el tiempo necesario.



### Desempeño

En esta sección se tendrá el desempeño de los últimos 7 días. Cada resumen se encuentra en columnas una junto a la otra. En cada columna se tiene la fecha y día, junto con el recuento de horas de descanso y de trabajo de ese día y la tasa de productividad en función de la cantidad de tareas y las horas usadas. La calificación es asignada por el terapeuta encargado como una evaluación individual. Al hacer clic se puede hacer un desglose de las horas trabajadas, sobrantes, esperadas y un promedio de las horas usadas. Además de que el encargado puede agregar un comentario sobre el desempeño, el cual usuario puede ver en este apartado.

En la esquina superior derecha se encuentra la sección de citas próximas con el nombre del encargado, el día y la hora de la cita. Un usuario puede tener solo una cita por semana y esta aparecerá en esta sección. Las citas son programadas por el encargado.

#### Perfil

Esta sección consiste a la configuración de la cuenta. Al hacer clic en editar el usuario podrá cambiar aspectos como la ubicación, correo, y teléfonos. No se puede cambiar el número de usuario ni nombre. El número puede ser copiado al hacer clic sobre el icono de copiar. La foto de perfil puede ser modificada en cualquier momento. En la parte de encargados se encuentran las personas a cargo del rendimiento del usuario, puede haber más de un encargado y se pueden agregar al pegar el código de administrador en la casilla de "Agregar encargado".

### Administrador

En caso de registrarse como un administrador este será el espacio designado para llevar un control de los usuarios. Similar al menú de usuario se tendrán cuatro iconos correspondientes a las secciones a las que el usuario tendrá acceso. Las cuatro secciones a las que el administrador tiene acceso son: Usuarios, Usuario específico, Citas y Administrador:

#### Usuarios

En esta sección el administrador podrá ver a los usuarios que tiene a cargo, los datos que se mostrarán para identificar a los usuarios. Aquí se puede agregar a un usuario por medio de su código. Al hacer doble clic sobre cada usuario se podrá ir a la pestaña con el usuario específico.



### Usuario específico

En este apartado se cargan los datos del usuario seleccionado por el administrador. En la cabecera se tendrá el nombre, apellidos y código. A la par de ello está la opción de agendar cita que llevará a la pestaña de Citas, y el botón de Eliminar en donde se podrá vaciar el usuario o eliminarlo completamente. Los datos cargados son los que se despliegan en el menú de desempeño. Aquí el administrador puede agregar el comentario sobre ese día, y también darle una calificación según lo analice.

#### Citas

El apartado de citas se abrirá cuando se da clic en el menú. O cuando se apriete el botón de Agendar cita en la pestaña de Usuario específico. Si se da clic desde este último en el apartado de agendar se va a precargar el nombre y apellidos del usuario. En caso de hacerlo desde el menú, se puede llenar manualmente. El administrador agregará una fecha y una hora para la cita, así como adjuntar una nota o descripción de la reunión. Al hacer clic en Agendar cita estas se van a acumular en la barra lateral derecha según la fecha y hora. Al hacer clic sobre ellas se va a poner una barra negra que indique la selección, y aparecen los iconos para eliminar la cita, editar y marcarla como completada. Una vez se marquen como completadas no se podrá editar o eliminar.

### Administrador

Configuración del perfil de administrador, permite editar el email, teléfono, y ubicación. También permite copiar el código de administrador. Se puede editar la foto de perfil y visualizar los usuarios a cargo.

### Fase III: Decidir

Tomando en cuenta las necesidades que se presentan con el proyecto y los requerimientos necesarios se contempla realizar una aplicación web de tipo CRUD. Esta contará con una API Rest y un almacenaje en la base de datos.

Para el frontend de la aplicación se utilizará React JS como framework basado en JavaScript, y diversos React Hooks con los que se facilitará el desarrollo de funcionalidades.

Para el backend se utilizará Node JS junto a la librería Express JS para facilitar el manejo de la base de datos. Además de usar Babel como compilador y traductor de JavaScript en la totalidad del proyecto.

Para la base de datos de usará Microsoft SQL Server y un hospedaje en la página Free ASP Hosting.

Las herramientas se explicarán a mayor detalle en el siguiente apartado:



### Herramientas a utilizar para el desarrollo de software

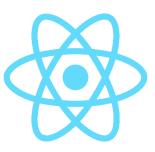
#### Visual Studio Code - Editor de texto

Visual Studio es un entorno de desarrollo integrado muy versátil que permite tanto la compilación como depuración del proyecto en el que se esté trabajando. Es posible manejar varias capas de un proyecto, desde frontend, hasta backend, y mediante diversas extensiones permiten la conexión con un hosting web y visualización de base de datos. Es compatible con múltiples lenguajes de programación, entre ellos JavaScript.



#### React JS - Front End

Se eligió usar React JS para el desarrollo del frontend, ya que la totalidad de la aplicación se desea realizar en JavaScript y bibliotecas derivadas del mismo. Por esta razón la popular biblioteca de código abierto desarrollada por Facebook será usada para crear interfaces de usuario reutilizables en la aplicación web. Se utilizarán Hooks de diversos tipos que facilitarán la creación de las interfaces de usuario.



#### Node JS - Back End

Node JS es un entorno para el desarrollo del lado del servidor derivado de JavaScript. Se usará para el desarrollo de un sitio asíncrono, ya que permite la inclusión de API's y la entrada y salida de datos necesarias para el funcionamiento planteado de la aplicación en tiempo real. Además de que al utilizar le mismo lenguaje que el frontend, la transmisión de datos es más rápida.





### Express JS – Librería

ExpressJS es el marco de desarrollo web más popular para NodeJS. Se usa con frecuencia para la creación de aplicaciones web ya que facilita la creación de los mismos y además de la inclusión de API's. Amplía, incorpora y facilita muchas funcionalidades para el uso de NodeJS, por lo que es ideal para el desarrollo del proyecto con este último.





### Power Designer - Modelador BD

Power Designer es una herramienta desarrollada por SAP y permite la creación de modelos de bases de datos a nivel físico. Esto ayudará a generar un archivo sql que podrá usarse para subir la base de datos en el hospedaje por medio del administrador de la base de datos elegido.



### FreeASPHosting.net - Hosting

FreeASPHosting es un sitio web que permite el hospedaje de bases de datos MS SQL de manera gratuita. Dado que la base de datos utilizada en el proyecto será de este tipo, es la mejor opción para el almacenaje en línea de los datos. Además, se cuenta con experiencia previa de este sitio y del resto de herramientas referentes a MS SQL citadas.



### Microsoft SQL Server - RDBMS

Se utilizará MS SQL ya que permite el manejo de bases de datos relacionales, por medio la creación de tablas y las relaciones entre ellas. Se basa en la implementación de SQL, con lo que permite realizar aplicaciones con bases de datos del tipo CRUD.





### DBeaver - Visualizador BD

DBeaver es un software que permite visualizar, administrar y configurar la base de datos que será hospedada en el sitio de hosting. Es una aplicación SQL que permite controlar y editar bases de datos del tipo SQL y NoSQL, aunque se centra principalmente en el primer tipo.



### Fase IV: Ejecución

La aplicación, como se mencionó anteriormente, se realizará en el editor de texto Visual Studio Code. Lo principal para el desarrollo de la aplicación web es realizar un servidor con el que se puedan contestar las consultas que ejecute el usuario.

Para lograr esto se dividió el proyecto en una carpeta "server" que usará nodemon y babel como compilador. Esta carpeta se ejecutará de primera en un puerto diferente al del lado del cliente. Con este puerto el cliente podrá realizar consultas a la base de datos mediante la librería "axios". Esta ultima va a atender las consultas SELECT, GET, PUT y DELETE que se le envíen a la base de datos.

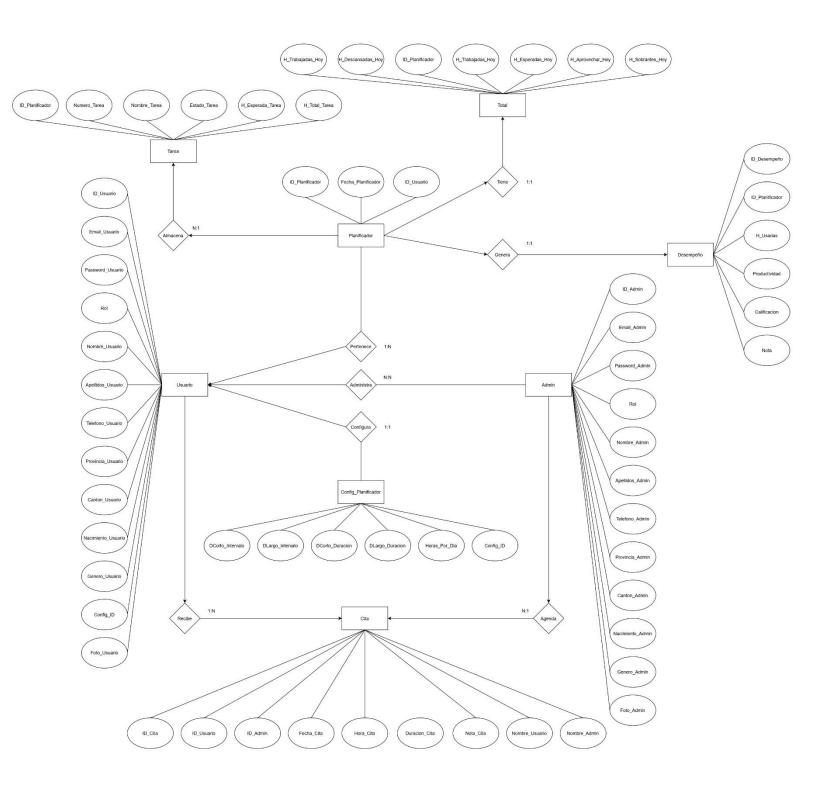
La carpeta "client" contendrá la aplicación desarrollada en React y será ejecutada después de inicializar el server. En esta carpeta se encuentra el HTML base, las pages y los componentes de React, además de los archivos CSS, imágenes e iconos necesarios para las interfaces de usuario.

Por el lado de la base de datos esta fue generada en Power Designer junto con sus métodos almacenados. Para cargar esta base de datos en el hospedaje, agregar y editar métodos y manipular las tablas necesarias para el modelo de la base de datos se usará DBeaver y el sitio de hospedaje en línea FreeAspHosting.net

Para planear la base de datos se planteó un modelo relacional y un modelo entidad-relación los cuales se presentan en el siguiente apartado:

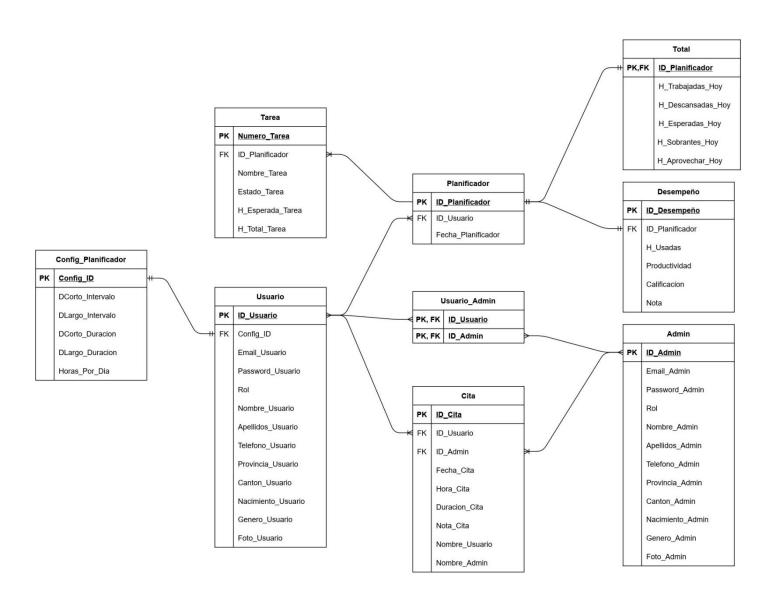


### Diagrama relacional





### Diagrama Entidad-Relación



### **Fase V: Controlar**

La creación del sitio web fue controlada en base a opiniones y pruebas realizadas por amigos, compañeros y familiares.

La mayor parte del desarrollo fue presenciado por compañeros de especialidad los cuales aportaron feedback y consejo durante la fase de ejecución. Muchos de ellos brindaron ayuda durante las fases de codificación para solucionar errores, o de igual forma para optimizar el funcionamiento de ciertos componentes.

El resto de opiniones fueron aportadas por miembros familiares que se encargaron de representar a un usuario usando la aplicación. De esta forma fue posible encontrar y corregir errores o dudas que un usuario real tuviera al momento de probar la aplicación.

La ultima fase de control que presentará el proyecto será la defensa del mismo, en la cual el profesor Carlos Espinoza verificará el producto final y dará retroalimentación del mismo, a su vez que evaluará si se cumplió con los objetivos establecidos.

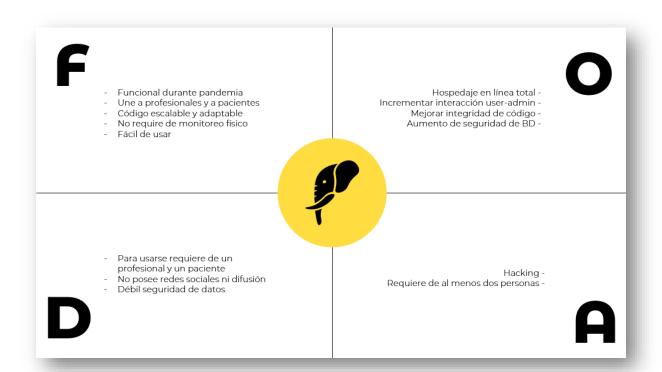
### Fase VI: Valorar

A manera de valoración del proyecto se plantea el método FODA. Este método dará un repaso a las principales fortalezas del proyecto, las oportunidades de mejora se presentan, las debilidades que detectaron en el proceso y por último las amenazas que podrían poner el peligro su integridad o funcionamiento.

El FODA desarrollado se encuentra en el siguiente apartado:



### **Método FODA**





### Referencias bibliográficas

- Asale, R. (s. f.). Proactivo, proactiva | Diccionario de la lengua española.
   «Diccionario de la lengua española» Edición del Tricentenario.
   https://dle.rae.es/proactivo
- Fernández Montalvo, J., & Echeburúa, E. (1998). Laborodependencia: cuando el trabajo se convierte en adicción. Revista de Psicopatología y Psicología Clínica, 3(2).
- Piosa, G. M. (2014, enero). Adicción al trabajo: características, detección y prevención desde una perspectiva integral. SciELO. <a href="https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1695-61412014000100018&script=sci\_artte">https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1695-61412014000100018&script=sci\_artte</a>
- Schou Andreassen, C., Hetland, J. and Pallesen, S. (2014), "Psychometric assessment of workaholism measures", Journal of Managerial Psychology, Vol. 29 No. 1, pp. 7-24. https://doi.org/10.1108/JMP-05-2013-0143
- Clark, M. A. (2016, Abril). Workaholism: It's not just long hours on the job.
   Psychological Science Agenda.
   http://www.apa.org/science/about/psa/2016/04/workaholism
- The "Workaholism" issue: Millennials work too much. (2019, Julio). Morning Future.
   <a href="https://www.morningfuture.com/en/article/2019/07/24/workaholismmille">https://www.morningfuture.com/en/article/2019/07/24/workaholismmille</a> nnials -work/689/
- Balkeran, Arianna, "Hustle Culture and the Implications for Our Workforce" (2020).
   CUNY Academic Works. <a href="https://academicworks.cuny.edu/bb\_etds/10123">https://academicworks.cuny.edu/bb\_etds/10123</a>
- Reig-Botella, A., & Fernández, A. C. (2020). El impacto de la adicción al trabajo en las organizaciones: causas y repercusiones en el bienestar laboral de los trabajadores. Rihumso: Revista de Investigación del Departamento de Humanidades y Ciencias Sociales.
- Lorelie, C. (2020, 28 diciembre). Hustle Culture: Why Is Everyone Working
  Too Hard? The Post-Grad Survival Guide. Medium.
  <a href="https://medium.com/the-post-grad-survival-guide/hustle-culture-why-is-everyone-working-too-hard-69f9f5331ab5">https://medium.com/the-post-grad-survival-guide/hustle-culture-why-is-everyone-working-too-hard-69f9f5331ab5</a>
- Benavente Buitrago, M. D. C. (2020). ADICCIÓN AL TRABAJO Y PERSONALIDAD.



## Atlas

Documentación final

Estudiante

Thomas Emanuel Bermúdez Mora

Sección

12C

Profesor

Carlos Espinoza Cooper