

Ultralearning

Aprende más y más rápido, alcanza tus objetivos y reinventa tu carrera profesional

Autor: Scott Young

Prologo

- Muchas ideas pueden parecer estupendas sobre el papel, pero fallan en el mundo real.

1. ¿Se puede conseguir una educación equiparable a la del MIT sin ir a esa universidad?

- El autor cuenta como realizó algunos proyectos de ultralearning:
 1. **Desafío MIT:** En el plazo de 1 año estudia por su cuenta todas las asignaturas de ingeniería en informática, realiza los exámenes y los proyectos de programación. Utilizó OpenCourseWare para obtener el material.
 2. **El año sin inglés:** En el plazo de 1 año viaja a 4 países y aprende 4 idiomas.
 3. **Dibujar retratos realistas:** En el plazo de 1 mes logra dibujar retratos realistas.
- Los proyectos de ultralearning tienen en común que se realizan de forma autodidacta con métodos extremos.
- Ten siempre un desafío.

2. ¿Por qué es importante el método de ultralearning para aprender más y más rápido?

- Aprender con rapidez habilidades difíciles puede tener un mayor impacto que años de esfuerzos mediocres.
- Debido a la automatización, en el futuro los empleos serán de 2 tipos: muy cualificados o poco cualificados. Los empleos que requieran habilidades medias tenderán a desaparecer. La capacidad para aprender cosas difíciles de forma rápida será cada vez más valiosa.
- Saca tiempo de donde sea, lo fundamental en el método de ultralearning es la intensidad y la voluntad de priorizar la eficacia.

3. Cómo aplicar el método de ultralearning para aprender más y más rápido

- El método ultralearning funciona mejor cuando seguimos una serie de principios en lugar de seguir al pie de la letra un protocolo concreto. Hay 9 principios:
 1. **Metaaprendizaje: Dibuja un mapa para empezar:** Investiga cual es la mejor forma de aprender algo.
 2. **Concentración: Afila la navaja:** Evita distraerte. Comprométete.
 3. **Diligencia: Ve a por ello:** Aprende practicando en el mundo real.
 4. **Práctica: Ataca tu punto débil:** Divide las habilidades complejas en partes más simples, apréndelas, y vuelve a juntar las partes.
 5. **Recuperación de datos: Examina para aprender:** Examínate no solo para evaluar el conocimiento, sino también para crearlo.
 6. **Interacción: No esquives los golpes:** Busca las críticas y aprende de ellas.
 7. **Retención: No llenes un cubo que pierde agua:** Evita olvidar lo que aprendes.

8. **Intuición: Excava hondo antes de empezar a construir:** Favorece un entorno que desarrolle la intuición.

9. **Experimentación: Sal de tu zona de confort:** Itera sobre lo que te funciona y lo que no. Busca la máxima eficacia.

- El método de ultralearning posee su propio ethos: somos los responsables finales de los resultados que se generen. Si nos enfrentamos al método con esa actitud, deberíamos afrontar estos principios como directrices flexibles, no como reglas estrictas.

Principio 1 Metaaprendizaje: Dibuja un mapa para empezar

- Antes de lanzarnos a aprender algo, debemos dibujar un mapa de todo lo que queremos aprender, seleccionar el mejor material de estudio, estimar tiempos y prever posibles complicaciones. Esto puede ahórranos mucho tiempo más adelante.
- La calidad del material que empleemos puede suponer una diferencia abismal en la eficacia del aprendizaje.
- El tiempo que dedicamos a planificar el aprendizaje no debe superar el 10% del tiempo total estimado para este proyecto.
- El éxito de un proyecto te motiva a realizar el siguiente sin perder el tiempo.

Principio 2 Concentración Afila la navaja

- La capacidad de concentración puede mejorarse con la práctica.
- Para empezar a concentrarnos:
 1. NO te pongas a hacer otra cosa.
 2. Podemos obligarnos a realizar la tarea al menos unos minutos.
 3. Podemos usar la técnica pomodoro.
 4. Podemos reservar un horario fijo en el calendario.
- Para mantener la concentración:
 1. Limpia tu entorno de distracciones.
 2. Evita la multitarea.
 3. Utiliza el material de aprendizaje que te facilite mantenerte concentrado.
- Para mantener el tipo de concentración adecuado:
 1. Entra en un estado de mindfulness.
 2. Ajusta la dificultad de la tarea para que sea un desafío, pero no tanta como para abandonar.

Principio 3 Diligencia Ve a por ello

- Prioriza siempre la práctica antes que la teoría.
- Practica en el mundo real siempre que sea posible.
- La forma más fácil de aprender es pasar mucho tiempo haciendo aquello que queremos dominar.
- Evita las formas indirectas para aprender algo solo porque practicar de verdad sea más incómodo o frustrante.

Principio 4 Práctica Ataca tu punto más débil

- Habrá algún área del tema que estés aprendiendo que determine la velocidad a la que puedes aprender ese tema.

- Para determinar tu punto débil comienza practicando, fallarás, analiza porque fallaste y mejora en esa área.
- Mejora en esa área para acelerar tu aprendizaje del tema.
- Practica de forma intensiva.

Principio 5 Recuperación de datos Examina para aprender

- La recuperación de datos consiste en realizar un examen o recordar el tema a libro cerrado.
- Al realizar esta actividad el recuerdo a largo plazo será muy superior que solo leer pasivamente sobre el tema.
- Cuanto más difícil sea la recuperación de datos mayor será el aprendizaje.
- Es muy necesario comprobar las respuestas luego de realizar esta actividad.
- Esta técnica funciona mejor si hay un leve desfase temporal entre el aprendizaje y la recuperación.
- La recuperación de datos no basta para crear a un genio, pero puede ser una herramienta necesaria.

Principio 6 Interacción No esquives los golpes

- Debemos buscar retroalimentación sobre lo que estamos aprendiendo.
- Muchas veces esa retroalimentación vendrá en forma de crítica, no debemos evitarla por ser incómoda.
- El temor a la crítica suele ser más incómodo que experimentar la crítica en sí.
- Un mentor puede darnos retroalimentación muy valiosa.
- Los alumnos del método ultralearning ajustan su entorno para no predecir si van a fracasar o triunfar.
- Aunque la idea de controlar el entorno para recibir críticas positivas puede resultar tentadora, la vida real no suele ofrecer esa posibilidad.

Principio 7 Retención No llenes un cubo que pierde agua

- La curva del olvido indica que olvidaremos rápidamente lo aprendido:
 1. Repaso espaciado: Por a prueba tus conocimientos o habilidades en intervalos de tiempo cada vez mayores.
 2. Procedimentalización: Convierte tus conocimientos en una habilidad práctica.
 3. Sobreaprendizaje: Practica más de lo necesario.
 4. Mnemotecnica: Las reglas mnemotécnicas pueden ser útiles en algunas situaciones.
- Los conocimientos y habilidades que no utilicemos deberán reaprenderse, pero será mucho más fácil que aprenderlo por primera vez.

Principio 8 Intuición Excava hondo antes de empezar a construir

- Pasar mucho tiempo estudiando algo no basta para desarrollar la intuición, pero ayuda bastante.
 1. No te rindas ante problemas difíciles.
 2. Realiza demostraciones para crear nuevo conocimiento.
 3. Plantea un ejemplo concreto o una analogía para empezar a entender un tema complejo.
 4. Se curioso, hazte preguntas.
- El método de Feynmann consiste en explicar temas complejos a través de un lenguaje sencillo.
 1. Anota en un papel el concepto o problema que quieras entender.
 2. Debajo anota la explicación del concepto o la solución del problema como si se la explicáramos a alguien.
 3. Solo cuando nos quedemos estancados recurriremos a consultar el material de estudio.

- Es fácil pensar que entendemos algo que no entendemos. No te engañes a ti mismo.

Principio 9 Experimentación Sal de tu zona de confort

- La experimentación es la clave para especializarse en una habilidad.
- Mientras dos novatos pueden tener habilidades y conocimientos muy similares, dos especialistas serán muy diferentes.
- Si no tienes una mentalidad de crecimiento no crecerás.

Tu primer proyecto de ultralearning para aprender más y más rápido

- Haz una lista de las cosas que siempre quisiste aprender.
- Los proyectos de ultralearning no son fáciles. requieren planificación, tiempo y esfuerzo.
- Un proyecto exitoso lleva a otro. Normalmente es el primero el que necesita de más planificación y cuidado.
 1. Paso 1: Investiga:
 - Qué materia vas a aprender y su extensión aproximada.
 - Las fuentes principales que vas a usar, incluido mentores.
 - Testimonios de personas que ya aprendieron esta habilidad.
 2. Paso 2: Planifica tu tiempo:
 - No es necesario que el aprendizaje ocupe todo el día, pero si tendrás que dedicarle unas horas.
 - Planifica de antemano el tiempo que le dedicarás.
 - Estima el tiempo total del proyecto.
 - Pon tu planificación en un calendario.
 3. Paso 3: Implementa tu plan.
 4. Paso 4: Evalúa tus resultados.
 5. Paso 5: Elige mantener o dominar lo que has aprendido.
 - Opción 1 (Mantener): Realiza un repaso espaciado para mantener lo aprendido.
 - Opción 2 (Reaprender): A veces el coste de reaprender una habilidad es menor que mantenerla en el tiempo.
 - Opción 3 (Especialización): Continúa aprendiendo activamente.

Una educación poco convencional

- Deberíamos esparcir la idea del aprendizaje intensivo en todos los campos.