**Edward Deming** y **Joseph Juran** son considerados dos de los mayores expertos en la gestión de calidad y contribuyeron profundamente al desarrollo de los sistemas de calidad que hoy se aplican globalmente. A continuación, ampliaré sus teorías y enfoques de trabajo para que entiendas cómo influyeron en el campo de la calidad y la gestión empresarial.

**Edward Deming (1900-1993)**

**Contexto y Enfoque:** Deming fue un **estadístico** y **consultor** estadounidense que tuvo un impacto significativo en la industria japonesa después de la Segunda Guerra Mundial. Es reconocido por su enfoque científico y por desarrollar teorías que se centraron en la mejora continua de los procesos mediante el uso de métodos estadísticos. En la década de 1950, Deming fue invitado a Japón para impartir seminarios sobre calidad, lo que cambió la industria japonesa para siempre y la catapultó al liderazgo en manufactura global.

**Teorías y Trabajo de Deming:**

1. **El Ciclo PDCA (Plan-Do-Check-Act)**:  
   Deming desarrolló este ciclo para implementar mejoras de manera sistemática en cualquier proceso.
   * **Plan (Planificar)**: Definir los objetivos y los procesos necesarios para mejorar la calidad.
   * **Do (Hacer)**: Implementar las acciones planificadas en pequeña escala para probar la efectividad de la solución.
   * **Check (Verificar)**: Evaluar los resultados de las acciones y compararlos con los objetivos esperados.
   * **Act (Actuar)**: Si los resultados son positivos, implementar las acciones a mayor escala; si no, ajustar el plan y repetir el ciclo.
2. **Las 14 Puntos de Deming**:  
   Deming desarrolló 14 principios clave para gestionar la calidad en las empresas, que forman una base sólida para la cultura de calidad. Entre ellos:
   * **Crear constancia de propósito**: Orientar a la empresa a una mejora continua a largo plazo.
   * **Eliminar las barreras entre los departamentos**: Fomentar la colaboración entre diferentes áreas de la empresa.
   * **Eliminar el miedo**: Un entorno sin miedo permite que los empleados se comuniquen abiertamente y propongan mejoras.
   * **Romper con la dependencia de las inspecciones masivas**: En lugar de inspeccionar al final del proceso, integrar la calidad desde el inicio.
3. **El Control Estadístico de Procesos (SPC)**:  
   Deming promovió el uso de herramientas estadísticas para monitorear y mejorar la calidad. El **control estadístico de procesos** implica el uso de gráficos y análisis de datos para identificar y controlar la variabilidad en los procesos productivos.
4. **La Teoría de la Variabilidad**:  
   Deming hizo una distinción entre la **variabilidad aleatoria** (que es inherente al proceso y no se puede evitar) y la **variabilidad asignable** (que es el resultado de causas específicas que pueden ser identificadas y eliminadas). Su trabajo ayudó a las empresas a centrarse en reducir la variabilidad asignable para mejorar la calidad.

**Impacto de su trabajo:**

Deming es a menudo considerado como uno de los **padres del enfoque de mejora continua**. Sus enseñanzas tuvieron un impacto duradero en la industria japonesa y, posteriormente, en el resto del mundo. Su trabajo se convirtió en un pilar de la calidad total, que ha sido adoptado por millones de empresas a nivel mundial.

**Joseph Juran (1904-2008)**

**Contexto y Enfoque:** Joseph Juran fue un **ingeniero** y **consultor** estadounidense, conocido por su enfoque más centrado en la **gestión estratégica de la calidad**. A diferencia de Deming, que se centraba en el control de los procesos y la mejora continua, Juran puso un énfasis especial en la planificación de la calidad y en la participación de la alta dirección en la gestión de la calidad.

**Teorías y Trabajo de Juran:**

1. **El Triángulo de Juran (Planificación, Control y Mejora de la Calidad)**:  
   Juran definió tres aspectos clave que componen el proceso de gestión de la calidad:
   * **Planificación de la calidad**: Desarrollar un plan para cumplir con los requerimientos del cliente, lo que implica identificar las necesidades del cliente y luego traducirlas en especificaciones para los productos y servicios.
   * **Control de la calidad**: Garantizar que el proceso de producción siga las especificaciones y se mantenga dentro de los límites aceptables. Esto implica el uso de métodos para monitorear y corregir cualquier desviación de las normas.
   * **Mejora de la calidad**: El objetivo aquí es eliminar defectos y problemas para mejorar la calidad de manera continua. Esto se logra mediante la identificación de las causas de los defectos y la implementación de soluciones efectivas.
2. **La Ley de Pareto (80/20)**:  
   Juran popularizó la **Ley de Pareto** en la gestión de calidad, que establece que el 80% de los problemas de calidad provienen del 20% de las causas. Esto llevó a la idea de que no todos los problemas deben ser tratados con la misma urgencia; en cambio, las organizaciones deben enfocarse en las causas que tienen el mayor impacto.
3. **La Gestión de la Calidad Total (TQM)**:  
   Juran también fue uno de los grandes promotores de la **gestión de la calidad total**. La idea central de TQM es que la calidad debe ser gestionada a través de toda la organización, desde la alta dirección hasta los empleados de la línea de producción. Esto incluye:
   * **Involucrar a todos los niveles de la organización en la mejora continua de la calidad**.
   * **Crear una cultura de calidad** que no dependa solo de los inspectores, sino de cada empleado.
4. **El concepto de "Cero Defectos"**:  
   Juran promovió la idea de que la **calidad no es negociable** y que los errores deben ser eliminados, lo que llevó a la iniciativa de "Cero Defectos". Según esta visión, la calidad es un objetivo que debe lograrse de manera consistente.

**Impacto de su trabajo:**

Juran fue una de las figuras clave en la evolución de la **gestión estratégica de la calidad**. Su enfoque sistemático de planificación y control, junto con la importancia de la participación de la alta dirección, proporcionó un marco para la implementación efectiva de los sistemas de calidad en organizaciones de todo el mundo.

**Comparación entre Deming y Juran**

* **Enfoque de Deming**: Más centrado en el **control de procesos**, la **estadística** y la **mejora continua**. Se enfocaba en la mejora diaria y en reducir la variabilidad en los procesos.
* **Enfoque de Juran**: Más enfocado en la **planificación de la calidad** y la **gestión estratégica**. Promovió la idea de que la **alta dirección** debe involucrarse directamente en el proceso de gestión de calidad.

Ambos se complementan entre sí y sus teorías siguen siendo esenciales para las empresas que buscan mejorar sus procesos y ofrecer productos de alta calidad.

Si deseas un enfoque más detallado sobre cómo implementar estas teorías en la práctica o ejemplos de empresas que las han adoptado, ¡dime!