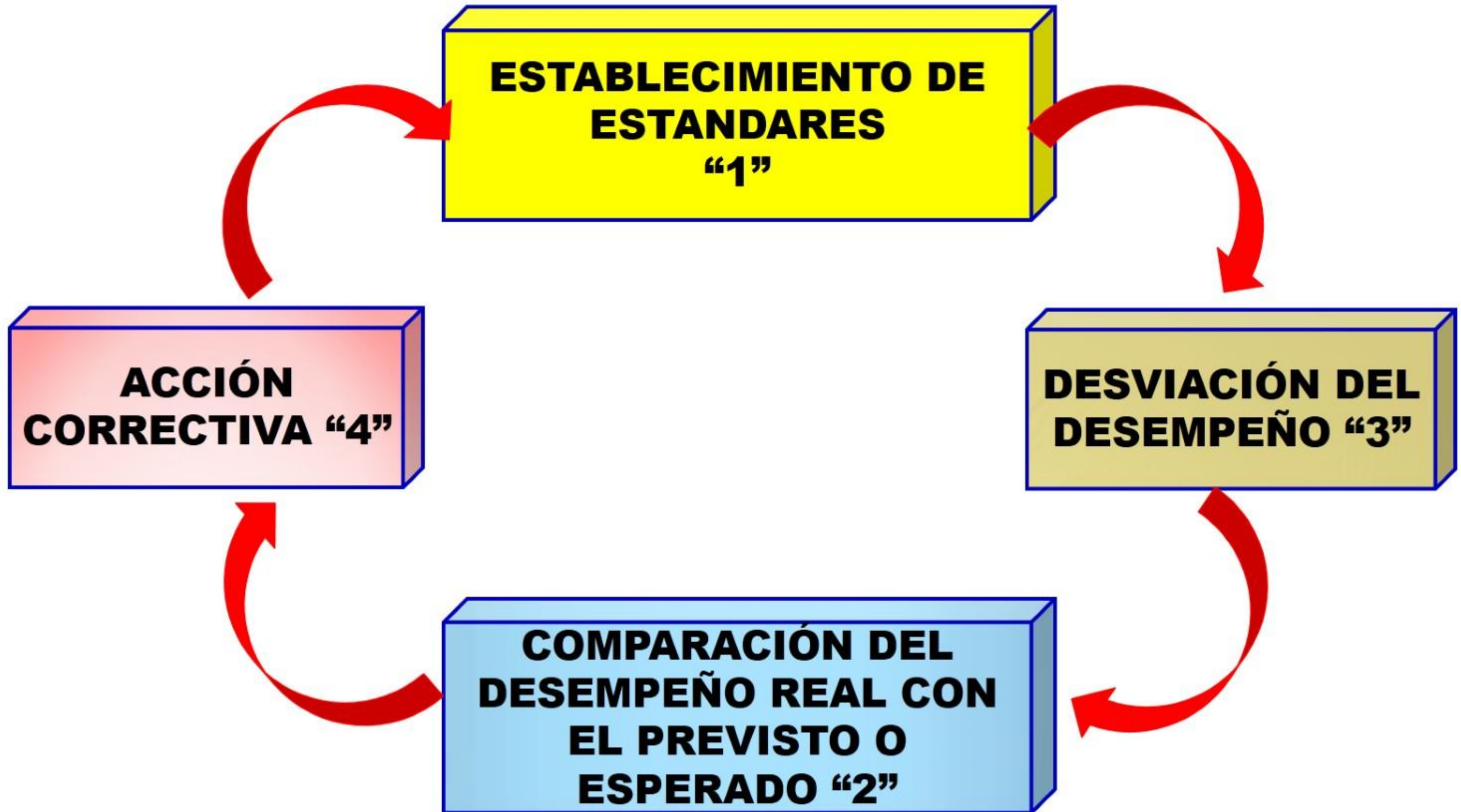


DECLARACIÓN DE RIESGOS

Dr. MIGUEL AGUILAR SERRANO

2012

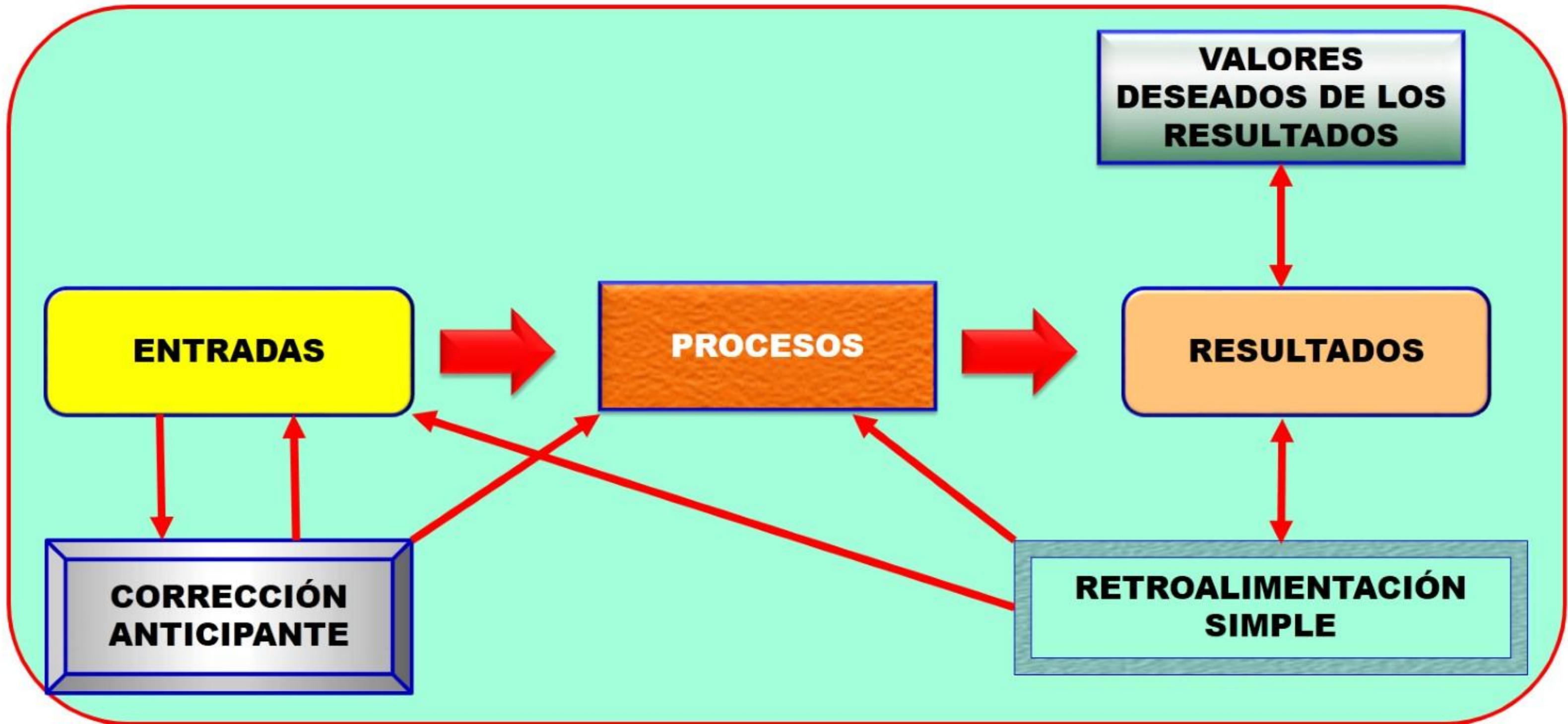
FASES DEL PROCESO DE CONTROL



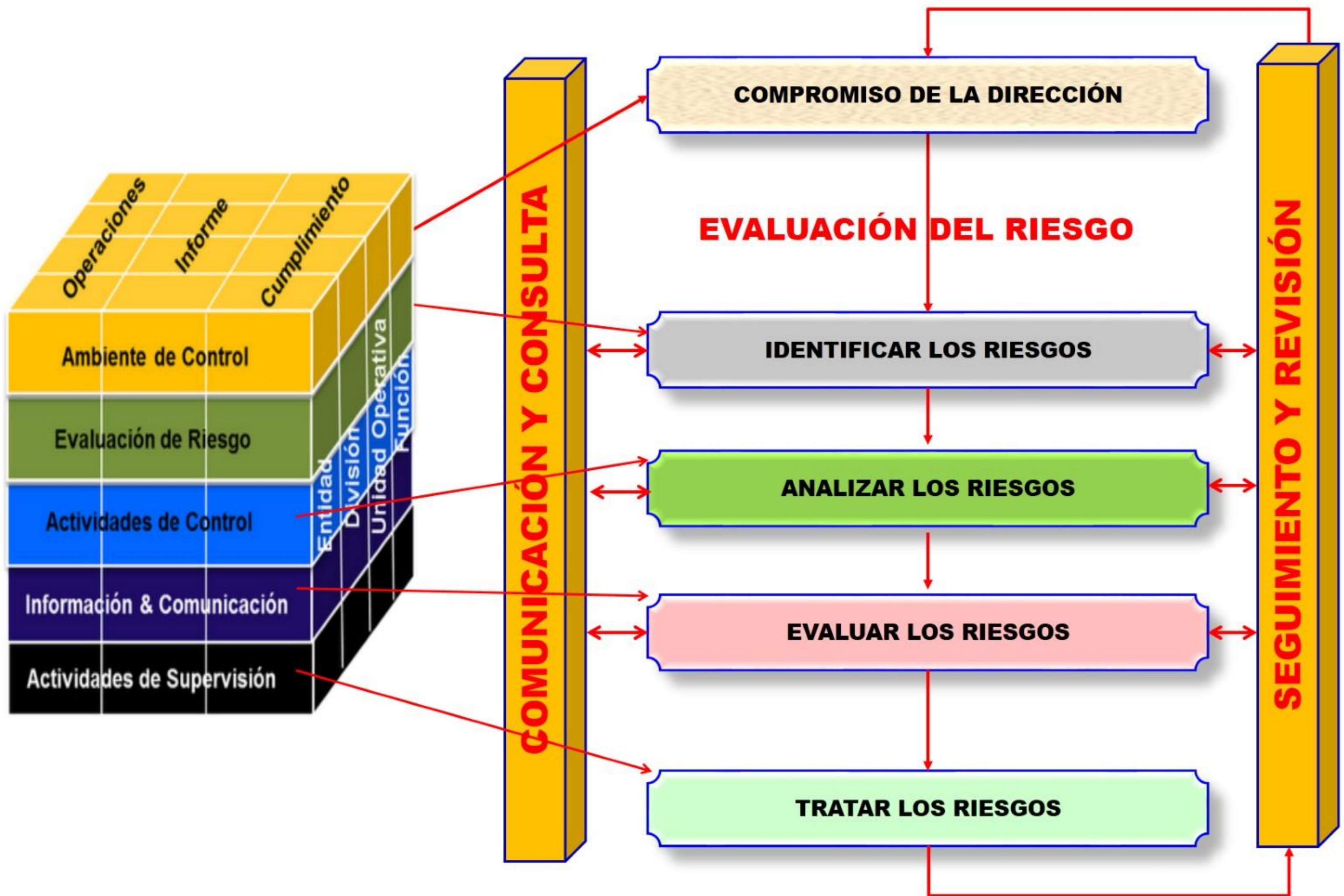
CONTROL CON CORRECCION ANTICIPANTE

PARA DAR UNA IDEA DE LO QUE LA CORRECCIÓN ANTICIPANTE SIGNIFICA EN CONTROL ADMINISTRATIVO, SE OBSERVAN EJEMPLOS DE SISTEMAS DE PLANEACIÓN DE EFECTIVO E INVENTARIO. LAS VARIABLES DEL SISTEMA Y SU EFECTO SOBRE UN PROCESO PARA OBTENER UN RESULTADO DESEADO (TODA EMPRESA DEBE DISEÑAR SU PROPIO SISTEMA DE ACUERDO CON LAS REALIDADES DE SU SITUACIÓN) UNA DESVIACIÓN EN CUALQUIERA DE LAS ENTRADAS PLANEADAS PUEDE PRODUCIR UN RESULTADO NO PLANEADO A MENOS QUE SE HAGA ALGO ACERCA DE ELLO A TIEMPO.

POR EJEMPLO, EN EL CASO DE MODO DE INVENTARIOS, SI LAS ENTREGAS DE COMPRAS SON MAYORES QUE LO PLANEADO, O SI LA UTILIZACIÓN DE LAS INSTALACIONES RESULTA SER MENOR QUE LO PLANEADO, EL RESULTADO SERÁ UN INVENTARIO SUPERIOR AL QUE SE PLANEÓ A MENOS QUE SE EMPRENDAN ACCIONES CORRECTIVAS. POR SUPUESTO, PARA HACER QUE LA CORRECCIÓN ANTICIPANTE FUNCIONE DEBE CONTROLAR CON CUIDADO LAS ENTRADAS.



ANÁLISIS COMPARATIVO DE LAS NORMAS INTERNACIONALES COSO II E ISO 31000



1. CONDICIÓN

CONSECUENCIA

SI

UN AGENTE
AMENAZANTE

UTILIZA

UNA HERRAMIENTA,
UNA TÉCNICA O UN
MÉTODO

PARA
EXPLOTAR

UNA
VULNERABILIDAD

ENTONCES
UNA PÉRDIDA

EN UN ACTIVO
CONFIDENCIALIDAD,
INTEGRIDAD O
DISPONIBILIDAD

PUEDE TENER
UNA
REPERCUSIÓN

2.
PROBABILIDAD
DE OCURRENCIA

3.
FACTOR DE
GRAVEDAD

4.
ESFUERZO
NECESARIO

5.
FACTOR DE RIESGO
(GRAVEDAD, ESFUERZO)

6.
NIVEL DE AMENAZA
(PROBABILIDAD Y FACTOR
DE RIESGO)

7.
FACTOR DE
VULNERABILIDAD

8.
PRIORIDAD DE
ACTIVOS

9.
REPERCUSIÓN
(FACTOR DE
PÉRDIDA)

10.
FACTOR DE EXPOSICIÓN (NIVEL DE
AMENAZA x REPERCUSIÓN)

MENOR
PROBABILIDAD DE
AMENAZA O
REPERCUSIÓN DE
LA
VULNERABILIDAD

PREVENTIVO

PLAN DE MITIGACIÓN Y
CONTRAMEDIDAS
CAMBIOS TECNOLÓGICOS
CAMBIOS DE PROCESO

¿PREVENTIVO,
REACTIVO O
AFECTACIÓN?

REACTIVO

PLAN DE
CONTINGENCIAS
EVENTO
DESENCADENANTE
RESPUESTA A
INCIDENCIAS

VIVO CON
CONSECUENCIAS.
NO SE PUEDE
MITIGAR EL
COSTE CON
EFICACIA.

DECLARACIÓN DE RIESGOS

**LA PLANIFICACIÓN
COMO UN PROCESO**



EJEMPLO DE DECLARACIÓN DE RIESGOS

CAUSA RAÍZ	ESTADO	CONSECUENCIA	EFFECTO DE LA CAUSA
PERSONAL INADECUADO	LAS FUNCIONES DE DESARROLLO Y PRUEBA SE HAN COMBINADO	ES POSIBLE QUE EL PRODUCTO SE COMERCIALICE CON MÁS DEFECTOS	INSATISFACCIÓN DEL CLIENTE
TECNOLOGÍA NUEVA	NUESTRO DESARROLLADOR ES ESTÁN TRABAJANDO CON UN LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN NUEVO	MAYOR TIEMPO DE DESARROLLO	NUESTROS PRODUCTOS SE COMERCIALIZAN TARDE Y PERDEMOS CUOTA DE MERCADO
ORGANIZACIÓN	EL EQUIPO DE DESARROLLO ESTÁ REPARTIDO ENTRE LONDRES Y LOS ÁNGELES	LA COMUNICACIÓN ENTRE EL EQUIPO SERÁ DIFÍCIL	RETRASOS EN LA COMERCIALIZACIÓN DEL PRODUCTO CON RETOQUES ADICIONALES

LA DECLARACIÓN DEL RIESGO



UN RIESGO DEBE DECLARARSE CON CLARIDAD ANTES DE QUE PUEDA ASMINISTRARSE

IDENTIFICADOR DEL RIESGO: EL NOMBRE QUE EMPLEA EL EQUIPO PARA IDENTIFICAR INEQUÍVOCAMENTE UNA DECLARACIÓN DE RIESGO, CON EL PROPÓSITO DE ELABORAR INFORMES Y DARLE SEGUIMIENTO.

FUENTE DEL RIESGO: EL ÁREA DE ATENCIÓN (ESTO ES, POR EJEMPLO EL DESARROLLO PERSONALIZADO DE SOFTWARE, O LA PLANIFICACIÓN DE LA ARQUITECTURA DE LA EMPRESA), LA CATEGORÍA DEL FACTOR DE RIESGO (ESTO ES, EL PROPÓSITO Y LAS METAS, LA NECESIDAD DE TOMAR DECISIONES, LA ADMINISTRACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN, EL PROGRAMA DE ACTIVIDADES, O EL PRESUPUESTO/COSTO), Y EL FACTOR DE RIESGO (ESTO ES, LA CONVENIENCIA DEL PROYECTO, LA INFLUENCIAS POLÍTICAS, LA ESTABILIDAD DE LA ORGANIZACIÓN, EL TAMAÑO DEL PROYECTO) QUE SE EMPLEARON PARA IDENTIFICAR EL RIESGO.

CONDICIÓN DEL RIESGO: UNA DECLARACIÓN EN LENGUAJE NORMAL QUE DESCRIBA UNA SITUACIÓN EXISTENTE **QUE PUDIERA** CONDUCIR A UNA PÉRDIDA PARA EL PROYECTO.

CONSECUENCIA DEL RIESGO: UNA DECLARACIÓN EN LENGUAJE NORMAL QUE DESCRIBA LA **PÉRDIDA QUE OCURRIRÍA** EN EL PROYECTO SI SE MATERIALIZARA EL RIESGO.

PROBABILIDAD DEL RIESGO: UNA EXPRESIÓN DEL PORCENTAJE MAYOR QUE CERO Y MENOR QUE EL 100 POR CIENTO, QUE REPRESENTA LA PROBABILIDAD DE QUE LA CONDICIÓN OCURRA, PROVOCANDO UNA PÉRDIDA.

CLASIFICACIÓN DEL IMPACTO DEL RIESGO: SI EL IMPACTO DEL RIESGO ES, POR EJEMPLO, FINANCIERO, ESTRATÉGICO, TÉCNICO O LEGAL.

IMPACTO DEL RIESGO: LA MAGNITUD DEL IMPACTO EN CASO DE QUE EL RIESGO OCURRA. ESTE NÚMERO DEBE SER EL VALOR MONETARIO DE LA PÉRDIDA O SIMPLEMENTE UN NÚMERO ENTRE 1 Y 10 QUE REPRESENTA UNA MAGNITUD RELATIVA. PARA VALORARLO, A MENUDO SE EMPLEA EL RESULTADO DE MULTIPLICAR EL IMPACTO POR LA PROBABILIDAD DEL RIESGO.

EXPOSICIÓN AL RIESGO: LA AMENAZA COMPLETA QUE SIGNIFICA EL RIESGO PARA EL PROYECTO, COMPENSANDO LA PROBABILIDAD DE UNA PÉRDIDA REAL CON LA MAGNITUD DE LA PÉRDIDA POSIBLE. EL EQUIPO EMPLEA LA EXPOSICIÓN AL RIESGO PARA VALORAR Y CLASIFICAR LOS RIESGOS.

DECLARACIÓN DE RIESGOS



TIPOS DE CONTROL

SE TIPIFICA DE ACUERDO A LA UBICACIÓN DE LOS PUNTOS DE CONTROL, YA QUE ESTO DETERMINA EL TIPO DE ADECUACIONES APLICADAS, EN CASO DE QUE SE DETECTEN ERRORES O DESVIACIONES. EN ESTE SENTIDO, SE PLANTEAN TRES TIPOS, QUE NO SON EXCLUYENTES:

1. CORRECTIVO

CUANDO EL PUNTO DE CONTROL SE UBICA AL FINAL DEL FLUJO DE PROCESO, Y LAS ADECUACIONES SE ENFOCAN A CORREGIR LOS ERRORES SOBRE EL RESULTADO OBTENIDO. CORRESPONDE A ESFUERZOS DE RESTAURACIÓN, RECUPERACIÓN, RESCATE O REVERSIÓN. ASEGURAN QUE LAS ACCIONES CORRECTIVAS SEAN TOMADAS PARA REVERTIR UN EVENTO NO DESEADO.

2. DETECTIVO

CUANDO EL PUNTO DE CONTROL SE UBICA DENTRO DEL PROCESO, Y LAS ADECUACIONES SE ENFOCAN A DETECTAR Y COMPENSAR LOS ERRORES O DESVIACIONES, ANTES DE QUE SE ELABORE EL RESULTADO. CORRESPONDE A ESFUERZOS DE CONTENCIÓN. IDENTIFICAN LOS EVENTOS EN EL MOMENTO EN QUE SE PRESENTAN.

3. PREVENTIVO

CUANDO EL PUNTO DE CONTROL SE UBICA AL INICIO DEL PROCESO, Y LAS ADECUACIONES SE ENFOCAN A EVITAR LOS ERRORES, ANTES DE QUE AFECTEN AL PROCESO. CORRESPONDE A ESFUERZOS DE PREVENCIÓN Y DISUASIÓN. ANTICIPAN EVENTOS NO DESEADOS ANTES DE QUE SUCEDAN

EL CONTROL PUEDE SER DE VARIOS TIPOS POR EJEMPLO: PUEDE SER PREVENTIVO, DETECTIVO Y DE PROTECCIÓN A LA VEZ, COMO ES EL CASO DEL **SERVICIO DE VIGILANCIA**, ES:

PREVENTIVO PORQUE PUEDE DISMINUIR LA PROBABILIDAD DE OCURRENCIA DE UN ROBO.

DETECTIVO PORQUE PUEDE ESTABLECER LA OCURRENCIA DEL RIESGO, Y

DE PROTECCIÓN (CORRECTIVO), PORQUE LOS VIGILANTES PUEDEN ACTUAR EN EL MOMENTO DEL ROBO Y TOMAR MEDIDAS PARA DISMINUIR SUS EFECTOS.

TEORÍA SOBRE EL CONTROL DE LOS RIESGOS

EL CONTROL COMO MEDIDA O ACCIÓN QUE SE DEFINE Y APLICA EN UN PROCESO TIENE DOS OBJETIVOS:

- 1. DETECTAR EL RIESGO A TIEMPO, Y**
- 2. REDUCIRLO.**

LOS CONTROLES CORRESPONDEN A LAS MEDIDAS DE TRATAMIENTO DE LOS RIESGOS, LAS CUALES PERMITEN REDUCIR LOS RIESGOS PORQUE ACTÚAN SOBRE LAS DOS VARIABLES DE SU MEDICIÓN:

- 1. LA FRECUENCIA O PROBABILIDAD DE OCURRENCIA, Y**
- 2. EL IMPACTO.**

PARA EL CASO ESPECÍFICO DE LOS RIESGOS OPERACIONALES LOS CONTROLES SE ORIENTAN A DISMINUIR AMBAS VARIABLES.

LOS CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS EN LOS PROCESOS MISIONALES Y DE APOYO EN UNA ENTIDAD DEBEN CUMPLIR LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS:

PRINCIPIOS QUE DEBE CUMPLIR UN CONTROL

- 1. SUFICIENTES**
- 2. COMPENSIBLES**
- 3. ECONÓMICOS**
- 4. EFICACES**
- 5. EFICIENTES**
- 6. EFECTIVOS**
- 7. OPORTUNOS**
- 8. INMERSOS EN LOS PROCESOS**

TIPO DE CONTROL

1. CONTROL PREVENTIVO.

ES EL QUE ACTÚA SOBRE LAS CAUSAS DEL RIESGO, O AGENTES GENERADORES, CON EL FIN DE DISMINUIR LA PROBABILIDAD DE OCURRENCIA DEL RIESGO EN CUESTIÓN. EN GENERAL, ESTE TIPO DE CONTROLES SON CONSIDERADOS COMO LA PRIMERA BARRERA DE SEGURIDAD QUE SE ESTABLECE PARA REDUCIR UN RIESGO, Y COMÚNMENTE SON IMPLEMENTADOS EN ASOCIO CON OTRO TIPO DE CONTROLES PORQUE NO SON SUFICIENTES POR SÍ SOLOS.

2. CONTROL DETECTIVO.

ES UNA “ALARMA” QUE SE ACCIONA CUANDO SE DESCUBRE UNA SITUACIÓN ANÓMALA O NO BUSCADA, AL IGUAL QUE EL ANTERIOR TAMBIÉN SIRVE PARA DISMINUIR LA PROBABILIDAD DE OCURRENCIA. CORRESPONDE A LA SEGUNDA BARRERA DE SEGURIDAD QUE SE ESTABLECE PARA DETECTAR, REGISTRAR E INFORMAR EVENTOS NEGATIVOS QUE PUEDEN AFECTAR LOS PROCESOS EN LA ENTIDAD. EN GENERAL, ESTE TIPO DE CONTROL SIRVE PARA SUPERVISAR LA EJECUCIÓN DEL PROCESO Y EN ALGUNAS OCASIONES SE USA PARA VERIFICAR LA EFICACIA DE LOS CONTROLES PREVENTIVOS, COMO EN EL CASO DE LAS AUDITORÍAS.

3. CONTROL DE PROTECCIÓN.

TIENE COMO FINALIDAD NEUTRALIZAR O DISMINUIR EL EFECTO INMEDIATO QUE ACARREA LA MATERIALIZACIÓN DEL RIESGO, CON EL FIN DE EVITARLE A LA ENTIDAD MAYORES PÉRDIDAS MATERIALES, HUMANAS, ECONÓMICAS O DE IMAGEN. SIRVE PARA DISMINUIR EL IMPACTO. SE CONSTITUYEN EN LA TERCERA BARRERA DE SEGURIDAD PARA REDUCIR LOS RIESGOS. ESTE TIPO DE CONTROL PUEDE SER ACTIVO O PASIVO. EN EL PRIMER CASO SE REQUIERE DE LA ACTUACIÓN DE FUNCIONARIOS EN EL PROCESO DE ACTIVACIÓN, COMO SUCEDER CON LOS PLANES DE EMERGENCIA O DE CONTINGENCIA. EL SEGUNDO CASO NO REQUIERE LA ACCIÓN HUMANA, COMO EN LA ACTIVACIÓN AUTOMÁTICA DE UNA ALARMA CONTRA ATRACO CONECTADA A LA CENTRAL DE SEGURIDAD.

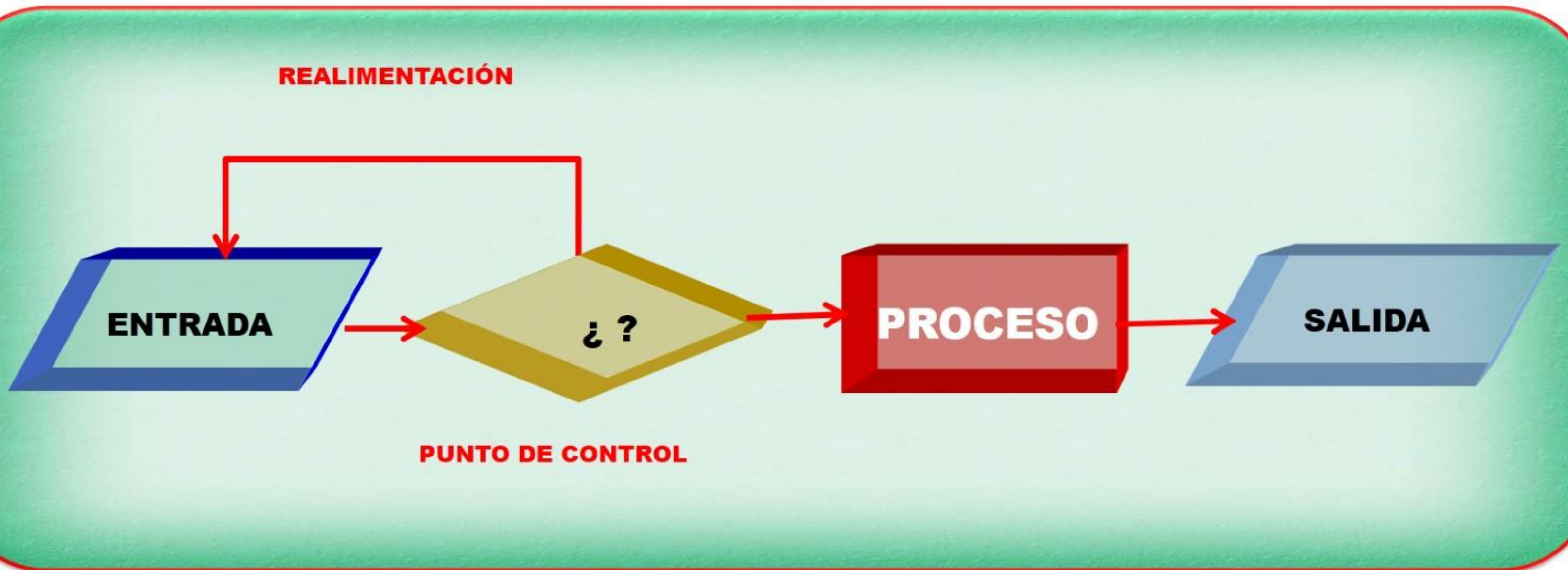
4. CONTROL CORRECTIVO.

PERMITEN CORREGIR LA DESVIACIÓN DE LOS RESULTADOS EN UN PROCESO Y PREVENIR DE NUEVO SU OCURRENCIA. ESTE TIPO DE CONTROL TOMA LAS ACCIONES NECESARIAS UNA VEZ MATERIALIZADO EL RIESGO Y BUSCA MEJORAR LOS DEMÁS CONTROLES, SI SE DETERMINA QUE SU FUNCIONAMIENTO NO CORRESPONDE A LAS EXPECTATIVAS POR LAS CUALES FUERON DISEÑADOS. CON FRECUENCIA CORRESPONDEN A CONTROLES ADMINISTRATIVOS Y SON SOPORTADOS POR POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

EN GENERAL, ESTE TIPO DE CONTROL GENERA REPROCESO LO CUAL LO VUELVE MÁS COSTOSO QUE LOS ANTERIORES AL ACTUAR EXPOS.

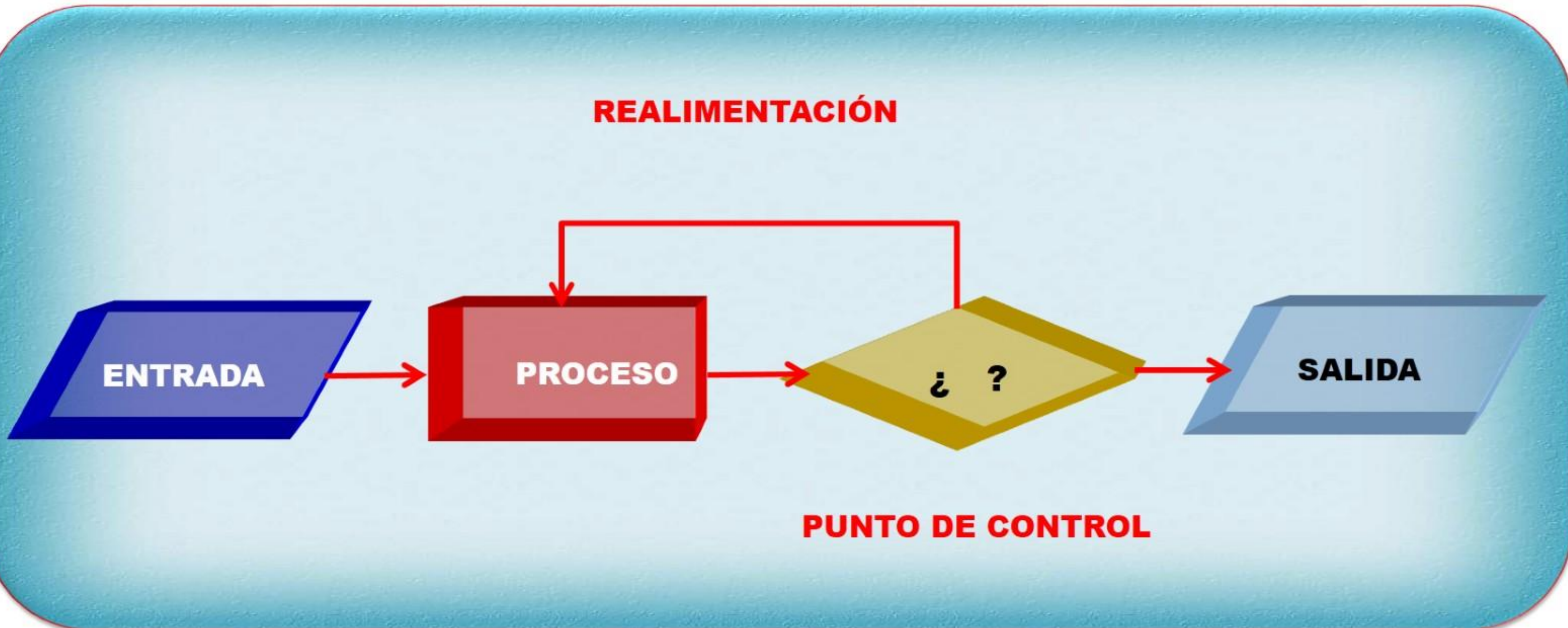
CONTROL PREVENTIVO

PREVIENE DESVIACIONES ANTES DE INICIAR EL PROCESO



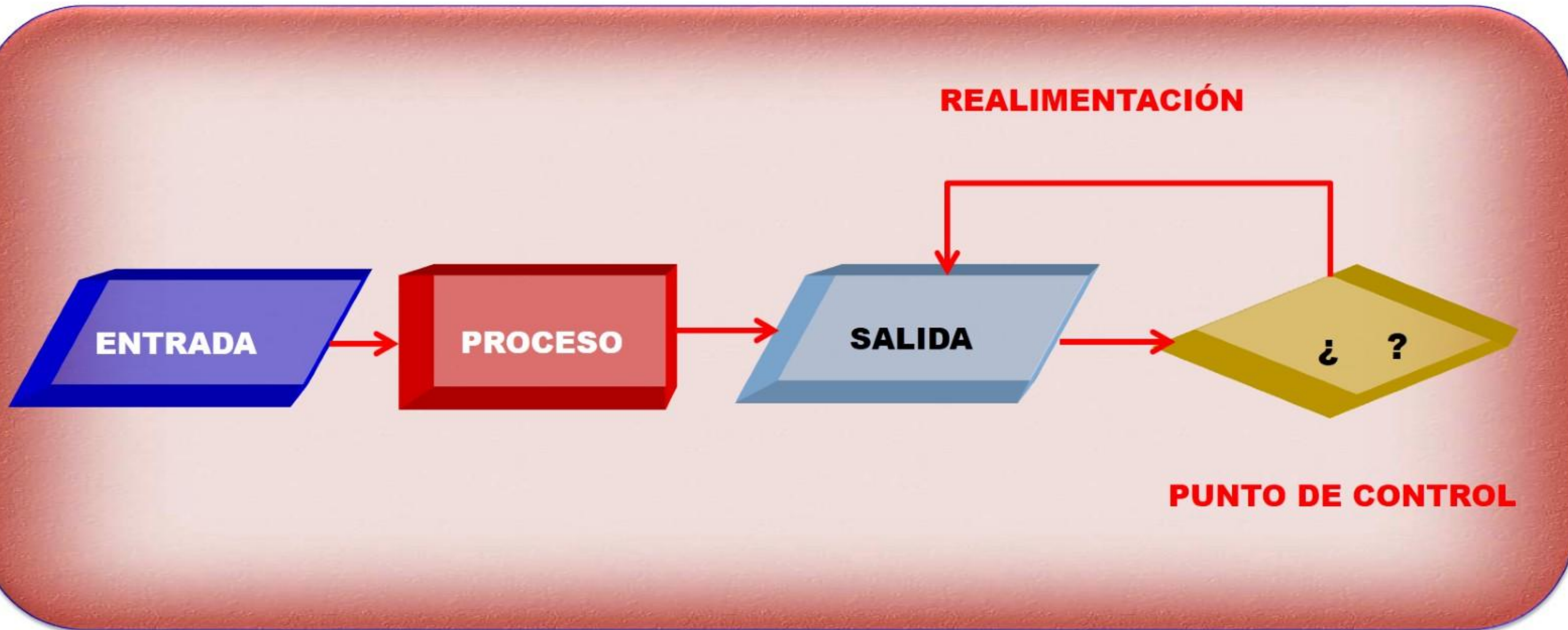
CONTROL DETECTIVO

IDENTIFICA DESVIACIONES ANTES DE CONCLUIR UN PROCESO



CONTROL CORRECTIVO

IDENTIFICA DESVIACIONES YA CONCLUÍDO EL PROCESO



EJEMPLO DE CONTROLES PREVENTIVOS

1. ACCESO RESTRINGIDO
2. CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO X
3. CLAVES DE ACCESO X
4. CÓDIGO DE CONDUCTA Y/O ÉTICA
5. DISEÑO DE DOCUMENTOS PREIMPRESOS
6. ESTANDARIZACIÓN
7. FIRMAS AUTORIZADAS
8. MANTENIMIENTO PREVENTIVO X
9. MANUALES

LOS CONTROLES PREVENTIVOS Y DETECTIVOS, SIRVEN PARA DISMINUIR LA PROBABILIDAD OCURRENCIA DEL RIESGO.

LOS CONTROLES DE PROTECCIÓN Y CORRECTIVOS QUE SIRVEN PARA DISMINUIR EL IMPACTO.



EJEMPLO DE CONTROLES DETECTIVOS

- 1. ALARMAS CONTRA ROBO.**
- 2. AUDITORÍAS INTERNAS.**
- 3. CONTROL DE CALIDAD.**
- 4. CONTROL EXTERNO.**
- 5. EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO.**
- 6. EVALUACIÓN GRADO DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE.**
- 7. INSPECCIONES NO PROGRAMADAS.**
- 8. MEDICIÓN DE EFICIENCIA EN EL USO DE EQUIPOS.**
- 9. REPORTES DE QUEJAS Y RECLAMOS.**



EJEMPLO DE CONTROLES DE PROTECCIÓN

1. COPIAS DE SEGURIDAD
2. ESTABLECIMIENTO DE LÍMITES PARA AUTORIZAR PAGOS, DESEMBOLSOS
3. PLANES DE CONTINGENCIA
4. PLANES DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO X
5. PLANES DE EMERGENCIA
6. RESPALDOS PARA INTERRUPCIÓN DE ENERGÍA



EJEMPLO DE CONTROLES DE CORRECTIVO

1. **PROCEDIMIENTO PARA CORRECCIÓN DE ERRORES.**
2. **PROCEDIMIENTO PARA RECUPERACIÓN DE DESATRES.**
3. **ACTUALIZACIÓN PERIÓDICA DE PROCEDIMIENTOS.**
4. **EL ESTABLECIMIENTO DE LÍNEAS TELEFÓNICAS INTERNACIONALES DEDICADAS, PARA QUE LOS EMPLEADOS INTERNACIONALES REPORTEN CON MÁS FACILIDAD LAS CONDUCTAS INCORRECTAS, PERMITIENDO A LA GERENCIA INVESTIGAR Y TOMAR LAS MEDIDAS CORRECTIVAS DE LUGAR.**
5. **LOS EQUIPOS A NIVEL CORPORATIVO Y DE DIVISIÓN QUE SUPERVISAN LAS PRUEBAS DE CONTROL FINANCIERO Y LOS INFORMES DE RESULTADOS Y QUE APLICAN MEDIDAS CORRECTIVAS SI ENCUENTRAN VIOLACIONES O DISCREPANCIAS.**



CONTROL PREVENTIVO - DEFINICIÓN DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

(RESOLUCIÓN DE CONTRALORÍA N° 094-2009-CG DEL 20 DE AGOSTO DEL 2009, PUBLICADA EL 21 DE AGOSTO DEL 2009, LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA A TRAVÉS DE SU TITULAR APROBÓ LA DIRECTIVA N° 002-2009-CG/CA “EJERCICIO DEL CONTROL PREVENTIVO POR LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPUBLICA Y LOS ÓRGANOS DE CONTROL INSTITUCIONAL)

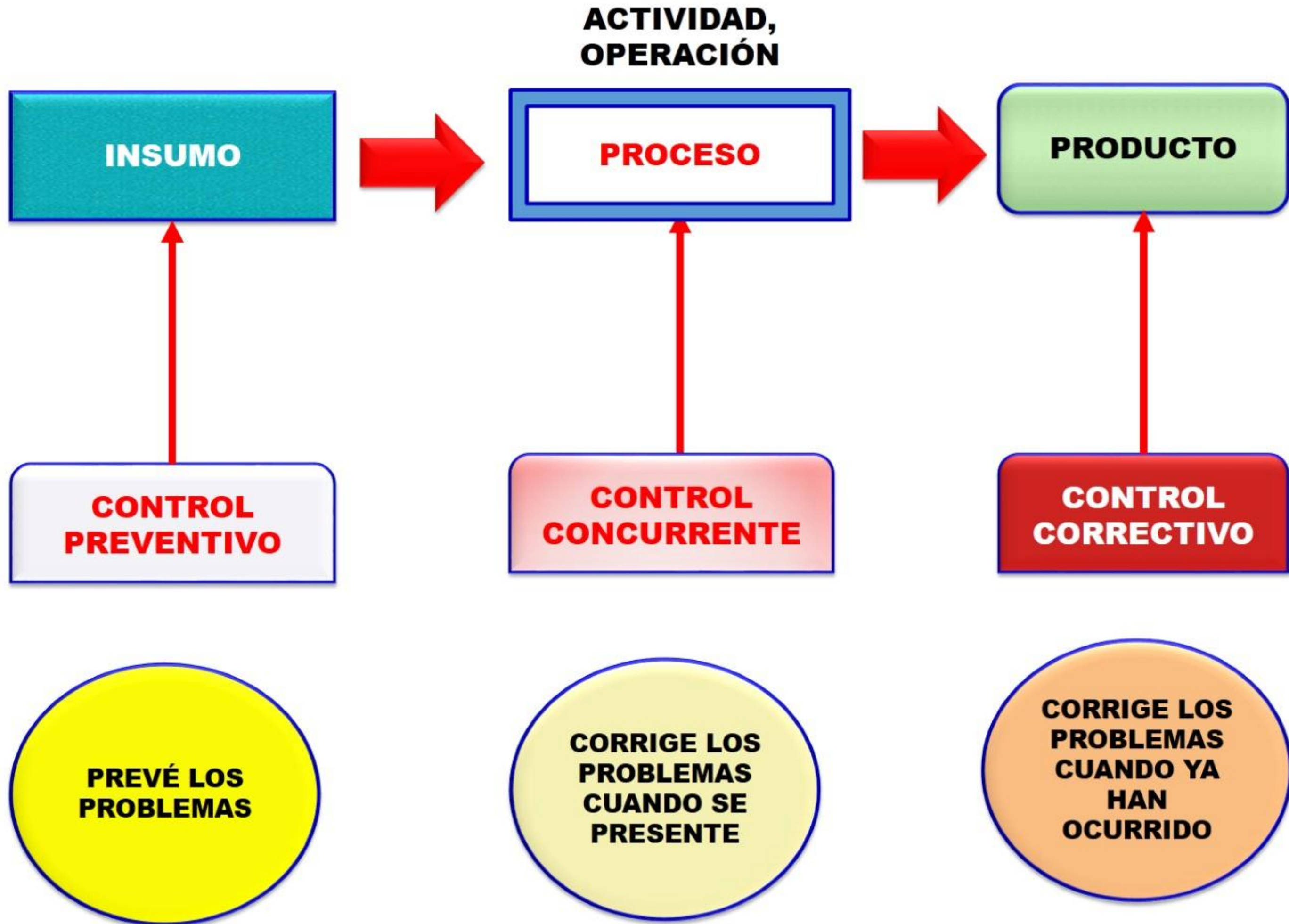
ES UN TIPO DE CONTROL GUBERNAMENTAL ORIENTADO A PREVENIR QUE LA ENTIDAD INCURRA EN DESVIACIONES QUE IMPIDAN O LIMITEN LA CORRECTA EJECUCIÓN DE DETERMINADAS OPERACIONES O ACTIVIDADES, PARA LO CUAL COLABORA CON LA ENTIDAD EN LA PROMOCIÓN DE LA TRANSPARENCIA, LA PROBIDAD Y EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA CORRESPONDIENTE, CUYO RESULTADO SERÁ COMUNICADO OPORTUNAMENTE AL TITULAR DE LA ENTIDAD O QUIEN HAGA SUS VECES CON LA FINALIDAD QUE, DE SER EL CASO, DISPONGA LOS CORRECTIVOS NECESARIOS.

EN ESE SENTIDO, LA LABOR DEL CONTROL PREVENTIVO CONTRIBUYE CON LA OPTIMIZACIÓN DE LA GESTIÓN DE LA ENTIDAD, DEL CONTROL INTERNO Y DE LOS SISTEMAS ADMINISTRATIVOS.

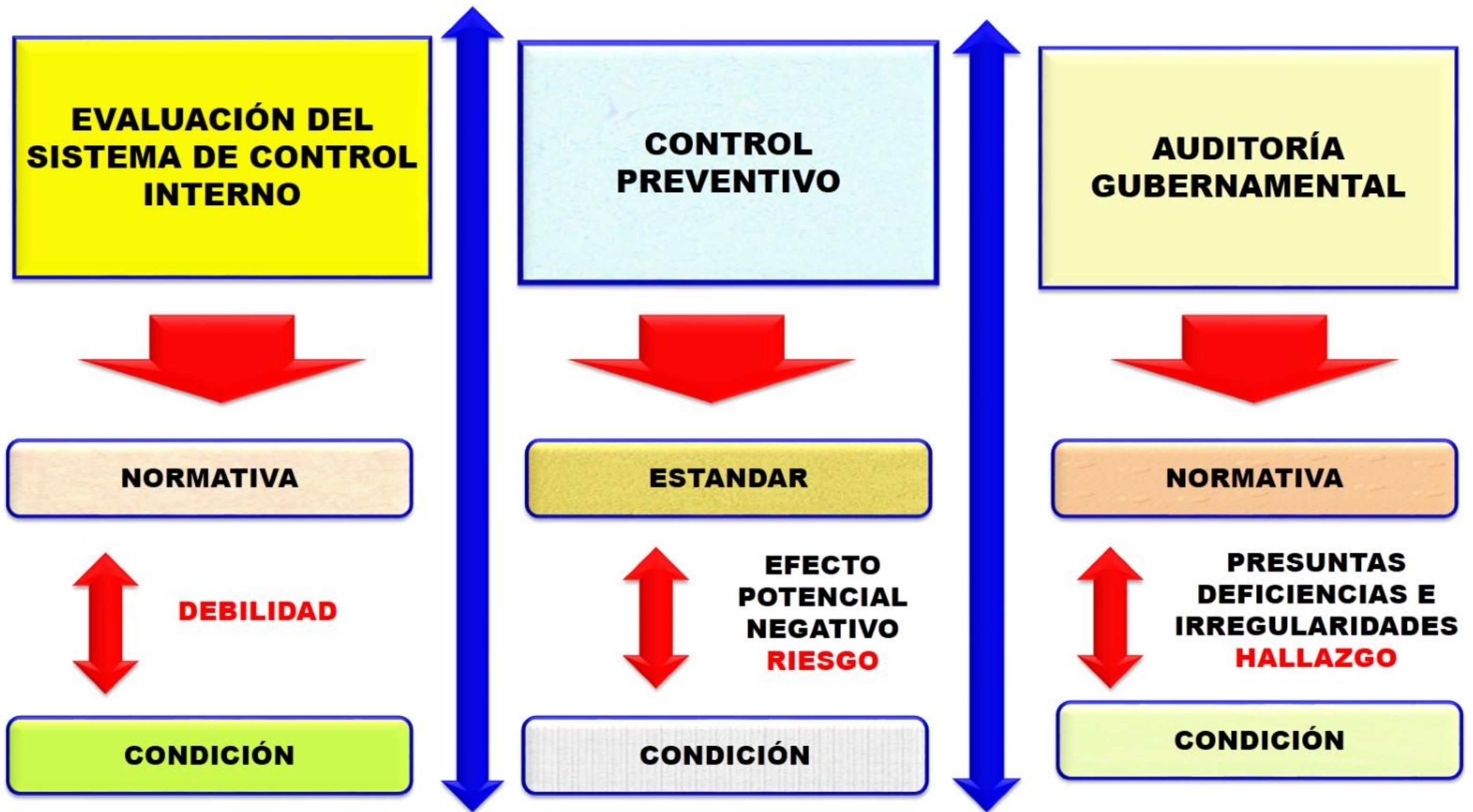
ASIMISMO, FACILITA LA MEJORA DE LA TOMA DE DECISIONES, SIN INTERFERIR EN LOS PROCESOS DE DIRECCIÓN Y GERENCIA, ASÍ COMO, PODRÁ CONSIDERARSE EN LOS ANTECEDENTES PARA EL EJERCICIO DEL CONTROL POSTERIOR QUE CORRESPONDA.



TIPOS DE CONTROLES



DEBILIDADES, RIESGOS Y HALLAZGOS DE AUDITORÍA



EJEMPLO DE CONTROL PREVENTIVO

EJECUCIÓN DE LA OBRA: "PAVIMENTACION DEL TRAMO JR. CHOTA C4 Y C5 – AVDA. HUANUPATA

CONDICIÓN

EN LA INSPECCIÓN FÍSICA EFECTUADA POR EL VEEDOR AL ALMACÉN DE OBRA, SE VERIFICÓ QUE EL AGREGADO GRUESO HA SIDO COLOCADO EN VARIOS TRAMOS DE LA VÍA PÚBLICA (CUADRA 6 DEL JR. CHOTA Y LA CUADRA CINCO DE LA AVDA. HUANUPATA), SIN LA PROTECCIÓN DEBIDA, DADO QUE LAS VÍAS ESTÁN EN FUNCIONAMIENTO, EL MATERIAL HA SIDO ARRASTRADO POR LOS NEUMÁTICOS DE LOS VEHÍCULOS OCASIONANDO LA CONTAMINACIÓN Y PÉRDIDA DE MATERIAL PÉTREO

ESTANDAR

LA NORMA TÉCNICA E.060 CONCRETO ARMADO DEL REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES, SEÑALA:

3.2.8. EL AGREGADO GRUESO PODRÁ CONSISTIR DE GRAVA NATURAL O TRITURADA. SUS PARTÍCULAS SERÁN LIMPIAS, DE PERFIL PREFERENTEMENTE ANGULAR O SEMI-ANGULAR, DURAS, COMPACTAS, RESISTENTES Y DE TEXTURA PREFERENTEMENTE RUGOSA; DEBERÁ ESTAR LIBRE DE PARTÍCULAS ESCAMOSAS, MATERIA ORGÁNICA U OTRAS SUSTANCIAS DAÑINAS.

DE OTRO LADO, EL EXPEDIENTE TÉCNICO SEÑALA EN SUS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

- **03.01.03 CONCRETO F´C=210KG/CM2**
- **AGREGADO GRUESO**
- **EL AGREGADO GRUESO PUEDE SER PIEDRA PARTIDA O GRAVA NATURAL LIMPIA, LIBRE DE PELÍCULAS DE ARCILLA PLÁSTICA EN LA SUPERFICIE, PROVENIENTE DE ROCAS QUE NO SE ENCUENTRAN EN PROCESO DE DESCOMPOSICIÓN.**

RIESGO

LA SITUACIÓN EXPUESTA, PODRÍA AFECTAR LAS REACCIONES DE HIDRATACIÓN, MODIFICANDO EL FRAGUADO O REDUCIENDO LA RESISTENCIA DEL CONCRETO, Y POR ENDE LA CALIDAD DE LA OBRA

COMENTARIO

EL PRESENTE EJEMPLO MUESTRA QUE EL INSUMO (AGREGADO GRUESO), AUN NO HA SIDO MEZCLADO CON EL CEMENTO PARA CONVERTIRSE EN CONCRETO, ES POR ESTA RAZÓN QUE SE CONSIDERA COMO CONTROL PREVENTIVO, TODA VEZ CUE EL AGREGADO GRUESO CONTAMINADO DE MEZCLARSE CON EL CEMENTO, PODRÍA AFECTAR LAS REACCIONES DE HIDRATACIÓN, MODIFICANDO EL FRAGUADO O REDUCIENDO LA RESISTENCIA DEL CONCRETO, Y POR ENDE LA CALIDAD DE LA OBRA

EJEMPLO DE CONTROL CORRECTIVO

REHABILITACION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO, PROVINCIA DE ABANCAY

SE VERIFICÓ QUE LAS TAPAS DE LOS BUZONES DE INSPECCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y LAS LOSAS COLINDANTES PRESENTAN DEFICIENCIAS TAL COMO SE SUSCRIBIÓ EN EL ACTA DE INSPECCIÓN NUMERAL 8.11 QUE SEÑALA: “SE VERIFICÓ DEFICIENCIAS CONSTRUCTIVAS EN LA CONSTRUCCIÓN DE LOSAS ALEDAÑAS A LAS TAPAS DE LOS BUZONES DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO.”

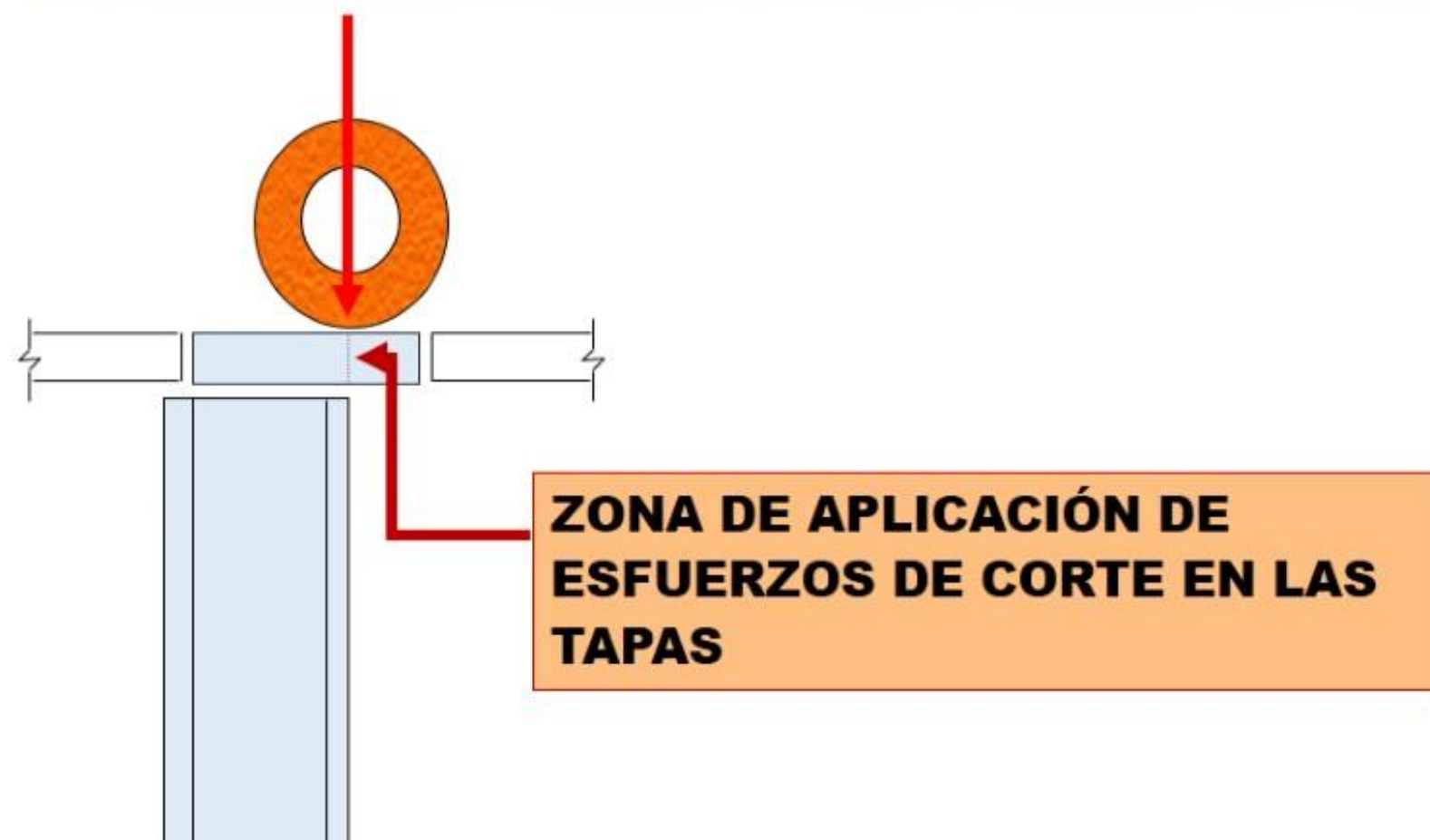
PROGRESIÓN 0+885 DEL JR. AYACUCHO



PROGRESIÓN 0+050 DEL JR. PIURA



LO INDICADO DEMANDA COSTOS ADICIONALES DERIVADOS DE CORTES EN LAS TAPAS DE LOS BUZONES, A FIN QUE ESTOS CUBRAN ADECUADAMENTE LOS BUZONES PARA LOS CUALES SE HAN CONSTRUIDO, TAL COMO SE MUESTRA EN EL SIGUIENTE GRÁFICO.



CONTROL CORRECTIVO, TODA VEZ QUE EL PROCESO DE CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DE LAS TAPAS DE LOS BUZONES YA HA CONCLUIDO.

ES UN ASPECTO AUDITABLE, QUE PERMITE IDENTIFICAR RESPONSABILIDAD ADMINISTRATIVA FUNCIONAL Y CIVIL, ESTE ÚLTIMO POR EL DAÑO CAUSADO.

EJEMPLO DE CONTROL CONCURRENTE

REHABILITACION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO, PROVINCIA DE ABANCAY

CONDICIÓN

EN LA INSPECCIÓN FÍSICA DEL 18 DE JULIO DEL 2012, EFECTUADA POR LA COMISIÓN DE VEDURÍA, SE VERIFICÓ QUE EN LA CUADRA 3 DEL JR. CHOTA, PROGRESIÓN 0+000, EXISTEN DOS VÁLVULAS DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE TUBERÍA PCV DIÁMETROS 160 Y 200 MM, QUE NO TIENEN UNA ESTRUCTURA DE PROTECCIÓN (CAJA DE VÁLVULAS).

CABE SEÑALAR QUE EN EL EXPEDIENTE TÉCNICO DE LA OBRA, EL MISMO QUE FUE FORMULADO POR LOS ESPECIALISTAS DE LA DIRECCIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS DEL GOBIERNO REGIONAL, NO SE HA PREVISTO LA INSTALACIÓN DE LA CAJA DE VÁLVULAS.

ESTANDAR

EL NUMERAL 2.2. DISTRIBUCIÓN, VÁLVULAS E HIDRATANTE DEL REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES SEÑALA QUE: AL DISTRIBUCIÓN/VÁLVULAS E HIDRANTES AL INICIARSE LA OPERACIÓN DE UN SISTEMA, DEBERÁ VERIFICARSE QUE LAS VÁLVULAS Y/O HIDRANTES SE ENCUENTREN EN UN BUEN ESTADO DE FUNCIONAMIENTO Y CON LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN (CAJAS O CÁMARAS) LIMPIAS, QUE PERMITAN SU FÁCIL OPERACIÓN

RIESGO

EL VEEDOR SEÑALA QUE LA FALTA DE LA CAJA DE PROTECCIÓN PODRÍA GENERAR EL PREMATURO DETERIORO DE LOS ELEMENTOS HIDRÁULICOS.



VÁLVULAS DE SISTEMA DE AGUA PORTABLE C-1, JR. CHOTA

ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN

EN EL PRESENTE CASO, LO SEÑALADO POR EL VEEDOR, NO CORRESPONDE A UN CONTROL PREVENTIVO.

SE INVOCA COMO CRITERIO (ESTANDAR) EL NUMERAL 2.2 DEL REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES Y DADO QUE EN EL EXPEDIENTE NO FIGURA LA INSTALACIÓN DE LA CAJA DE PROTECCIÓN DE LA CAJA DE VÁLVULAS, LA MISMA NO ES IMPUTABLE A LA EMPRESA CONTRATISTA, HABIDA CUENTA QUE ES UNA DEFICIENCIA DE LOS PROFESIONALES ESPECIALISTAS QUE DISEÑARON Y ELABORARON EL EXPEDIENTE TÉCNICO Y DE LOS FUNCIONARIOS RESPONSABLES DEL CONTROL DE CALIDAD Y SUPERVISIÓN QUE APROBARON EL MISMO.

EL PROBLEMA ALUDIDO, PUEDE SER SOLUCIONADO POR LA PROPIA ENTIDAD, MEDIANTE EL CONTROL CONCURRENTE, HABIDA CUENTA QUE SE PUEDE FORMULAR EL SUSTENTO DEL NUEVO ADICIONAL.

LA OTRA ALTERNATIVA, ES EL CONTROL POSTERIOR, TODA VEZ QUE EXISTE DEFICIENCIAS EN EL EXPEDIENTE TÉCNICO, COMO ES LA FALTA DE LA CAJA DE PROTECCIÓN DE LAS VALVULAS DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE, RESPECTO AL CUAL SE IDENTIFICA RESPONSABILIDAD ADMINISTRATIVA FUNCIONAL DE LOS QUE ELABORARON Y APROBARON EL EXPEDIENTE TÉCNICO.

EJECUCIÓN DE LA OBRA: “PAVIMENTACION DEL TRAMO JR. CHOTA C4 Y C5 – JR. HUANCVELICA C1 Y C2 - JIRON DIAZ BARCENAS C2- HASTA HUANUPATA

CONDICIÓN

DE LA INSPECCIÓN EFECTUADA POR EL VEEDOR A LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, SE HA VERIFICADO QUE EL OBJETO DEL CONTRATO DE SERVICIO PARA LA IMPRIMACIÓN Y COLOCACIÓN DE LA CARPETA ASFÁLTICA, HA SIDO MODIFICADO, TODA VEZ QUE LA OBRA VIENE SIENDO PAVIMENTADA, DESVIRTUÁNDOSE TOTALMENTE EL PROCESO DE SELECCIÓN CONCURSO PÚBLICO N.º 002-2011.GRA/CE, MEDIANTE EL CUAL SE OTORGÓ LA BUENA PRO CONSENTIDA A LA EMPRESA CONTRATISTA KALZAPA SAC.

EL CONTRATO DE GERENCIA REGIONAL N.º 450-2011-GRABANCAY/GGA, SUSCRITO CON LA EMPRESA CONTRATISTA KALZAPA SAC, EN LA CLÁUSULA TERCERA OBJETO SEÑALA: EL PRESENTE CONTRATO TIENE POR OBJETO ESTABLECER LAS CONDICIONES Y OBLIGACIONES DE LAS PARTES PARA LA CONTRATACIÓN DE LA SUPERVISIÓN DE IMPRIMACIÓN CON ASFALTO LÍQUIDO MC-30 PARA LA BASE GRANULAR, PREPARACIÓN DE MEZCLA ASFÁLTICA EN FRIO CON EMULSIÓN, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE CARPETA ASFÁLTICA DE E=1” Y E=2” PARA LA OBRA: “PAVIMENTACIÓN DEL TRAMO JR. CHOTA C4 Y C5 - JR. HUANCVELICA C1 Y C2 - JIRÓN DIAZ BARCENAS C2 HASTA LA AVDA. HUANUPATA Y REHABILITACIÓN DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO, PROVINCIA DE ABANCAY.

ESTANDAR (CRITERIO)

EL ARTÍCULO n.º 143 MODIFICACIÓN DEL CONTRATO DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO, SEÑALA QUE: DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO, EN CASO EL CONTRATISTA OFREZCA BIENES Y/O SERVICIOS CON IGUALES O MEJORES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS, DE CALIDAD Y DE PRECIOS, LA ENTIDAD, PREVIA EVALUACIÓN, PODRÁ MODIFICAR EL CONTRATO, SIEMPRE QUE TALES BIENES Y/O SERVICIOS SATISFAGAN SU NECESIDAD. TALES MODIFICACIONES NO DEBERÁN VARIAR EN FORMA ALGUNA LAS CONDICIONES ORIGINALES QUE MOTIVARON LA SELECCIÓN DEL CONTRATISTA.

RIESGO

LA SITUACIÓN EXPUESTA EVIDENCIA QUE EL CONTRATO DE SERVICIO PARA LA IMPRIMACIÓN Y COLOCACIÓN DE LA CARPETA ASFÁLTICA, PRESENTA SITUACIONES QUE NO SE AJUSTAN A LA NORMATIVIDAD VIGENTE PARA LAS CONTRATACIONES DEL ESTADO, LO QUE GENERARÍA EL RIESGO DE MAYORES COSTOS NO PROGRAMADOS EN EL EXPEDIENTE TÉCNICO.

COMENTARIOS

EL PRESENTE CASO NO ES CONTROL PREVENTIVO, CORRESPONDE AL CONTROL POSTERIOR, YA QUE DE MANERA IRREGULAR EL PROCESO DE SELECCIÓN CONCURSO PÚBLICO N.º 002-2011.GRA/CE, LLEVADO HA CABO PARA LA IMPRIMACIÓN Y COLOCACIÓN DE CARPETA ASFÁLTICA, CONFORME CONSTA EN LAS BASES ADMINISTRATIVAS INTEGRADAS HA SIDO SUSTITUIDO POR UNO DE PAVIMENTACIÓN, EL MISMO QUE SE ENCUENTRA EN PLENO PROCESO DE EJECUCIÓN, SIN CONTAR CON LOS SUSTENTOS TÉCNICOS, ECONÓMICOS Y LEGALES CORRESPONDIENTES; ACTOS IRREGULARES AUDITABLES, HABIDA CUENTA QUE SE IDENTIFICA RESPONSABILIDAD ADMINISTRATIVA FUNCIONAL,