



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

Oaxaca, Oaxaca, 15 de Febrero de 2018

**COMISARIADO DE BIENES COMUNALES DE ZOQUIAPAM BOCA DE LOS RIOS  
REPRESENTANTE LEGAL**

Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 16, 18, 20, 26 y 32 Bis fracciones I, III, XXXIX de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1, 5, 11, 12 fracción XXXI, 16 fracciones XXII, 58 fracción II, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 97, 107, 108 y 115 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; 37, 38 y 39 de su Reglamento; 4, 5 fracciones II, X y XI, 28 fracción V y 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 2, 4 y 5 inciso N), 9, 12 y 15 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; 40 fracción IX inciso d, del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con sus reformas; artículos Primero, Segundo fracciones II y III, Octavo, Décimo, Décimo Primero y Décimo Segundo del "Acuerdo por el que se expiden los lineamientos y procedimientos para solicitar en un trámite único ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales las autorizaciones en materia de impacto ambiental y en materia forestal que se indican y se asignan las atribuciones correspondientes en los servidores públicos que se señalan", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 22 de diciembre de 2010; así como a su solicitud de aprovechamiento forestal recibida en esta Secretaría de fecha 14 de Octubre de 2016, al dictamen jurídico positivo de fecha 16 de Enero de 2017 emitido por la Unidad de Asuntos Jurídicos, al dictamen técnico positivo de fecha 12 de Febrero de 2018 y considerando la opinión positiva del Consejo Estatal Forestal N° S/N de fecha 11 de Noviembre de 2016, esta Delegación Federal autoriza la ejecución del Documento Técnico Unificado en materia de impacto ambiental y de aprovechamiento de recursos forestales maderables, en los términos que a continuación se indican:

**1. DATOS DEL PREDIO O CONJUNTO DE PREDIOS:**

| Titular   | Nombre del predio          | Municipio                   | Estado |
|---|----------------------------|-----------------------------|--------|
| Comisariado de Bienes Comunales de Zoquiapam Boca de los Rios | Zoquiapam Boca de los Rios | San Juan Bautista Atalahuca | Oaxaca |

**Ubicación geográfica**

Datum: WGS84

Nombre del predio: Zoquiapam Boca de los Rios

| Vértice | Longitud Oeste / X (m) | Latitud Norte / Y (m) |
|---------|------------------------|-----------------------|
| 1       | 733225                 | 1956198               |
| 2       | 733400                 | 1956122               |
| 3       | 733527                 | 1956002               |
| 4       | 733750                 | 1955920               |
| 5       | 733974                 | 1956021               |
| 6       | 734114                 | 1955940               |
| 7       | 734248                 | 1955915               |
| 8       | 734493                 | 1956102               |
| 9       | 734684                 | 1956185               |





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE OAXACA

OFICIO N° SEMARNAT-SGPA-AR-0408-2018  
BITÁCORA: 20/L7-0237/10/16

Oaxaca, Oaxaca, 15 de Febrero de 2018

|    |        |         |
|----|--------|---------|
| 10 | 735032 | 1956091 |
| 11 | 735374 | 1955966 |
| 12 | 735571 | 1956016 |
| 13 | 735661 | 1956196 |
| 14 | 735763 | 1956405 |
| 15 | 735873 | 1956398 |
| 16 | 736018 | 1956298 |
| 17 | 736122 | 1956161 |
| 18 | 736135 | 1955972 |
| 19 | 736211 | 1955752 |
| 20 | 736391 | 1955721 |
| 21 | 736520 | 1955914 |
| 22 | 736588 | 1956092 |
| 23 | 736567 | 1956286 |
| 24 | 736608 | 1956460 |
| 25 | 736809 | 1956749 |
| 26 | 736853 | 1956896 |
| 27 | 736977 | 1956955 |
| 28 | 737288 | 1956979 |
| 29 | 737413 | 1956852 |
| 30 | 737552 | 1956542 |
| 31 | 737864 | 1956874 |
| 32 | 738270 | 1957254 |
| 33 | 738452 | 1957489 |
| 34 | 738632 | 1957451 |
| 35 | 738792 | 1957199 |
| 36 | 739046 | 1957049 |
| 37 | 739350 | 1956792 |
| 38 | 739596 | 1956846 |
| 39 | 739877 | 1956661 |
| 40 | 739909 | 1956430 |
| 41 | 739996 | 1956350 |
| 42 | 740287 | 1956345 |
| 43 | 740438 | 1956223 |
| 44 | 740632 | 1955954 |
| 45 | 741060 | 1956111 |
| 46 | 741176 | 1956282 |
| 47 | 741235 | 1956413 |





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE OAXACA

OFICIO N° SEMARNAT-SGPA-AR-0408-2018  
BITÁCORA: 20/L7-0237/10/16

Oaxaca, Oaxaca, 15 de Febrero de 2018

|    |        |         |
|----|--------|---------|
| 48 | 741369 | 1956478 |
| 49 | 741461 | 1956408 |
| 50 | 741503 | 1956250 |
| 51 | 741662 | 1956224 |
| 52 | 741833 | 1956337 |
| 53 | 742030 | 1956405 |
| 54 | 742085 | 1956167 |
| 55 | 742213 | 1956038 |
| 56 | 742316 | 1955946 |
| 57 | 742691 | 1955922 |
| 58 | 742742 | 1955725 |
| 59 | 742863 | 1955617 |
| 60 | 742973 | 1955290 |
| 61 | 743152 | 1955184 |
| 62 | 743175 | 1955000 |
| 63 | 743231 | 1954893 |
| 64 | 739628 | 1952800 |
| 65 | 738768 | 1948421 |
| 66 | 733966 | 1945148 |
| 67 | 733230 | 1944634 |
| 68 | 732657 | 1944305 |
| 69 | 730470 | 1942959 |
| 70 | 728392 | 1941682 |
| 71 | 728332 | 1942227 |
| 72 | 728185 | 1942197 |
| 73 | 728419 | 1942430 |
| 74 | 729315 | 1943105 |
| 75 | 729030 | 1943638 |
| 76 | 728438 | 1944747 |
| 77 | 728957 | 1946292 |
| 78 | 729977 | 1946303 |
| 79 | 729941 | 1947296 |
| 80 | 729204 | 1947190 |
| 81 | 727754 | 1947285 |
| 82 | 727149 | 1948289 |
| 83 | 726856 | 1948744 |
| 84 | 724885 | 1949636 |
| 85 | 725676 | 1952075 |



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE OAXACA

OFICIO N° SEMARNAT-SGPA-AR-0408-2018  
BITÁCORA: 20/L7-0237/10/16

Oaxaca, Oaxaca, 15 de Febrero de 2018

|     |        |         |
|-----|--------|---------|
| 86  | 726209 | 1953716 |
| 87  | 726907 | 1954515 |
| 88  | 727557 | 1955376 |
| 89  | 727713 | 1955366 |
| 90  | 727921 | 1955298 |
| 91  | 728081 | 1955356 |
| 92  | 728305 | 1955470 |
| 93  | 728540 | 1955522 |
| 94  | 728795 | 1955567 |
| 95  | 729004 | 1955639 |
| 96  | 729250 | 1955759 |
| 97  | 729522 | 1955871 |
| 98  | 729690 | 1955664 |
| 99  | 729880 | 1955514 |
| 100 | 730000 | 1955350 |
| 101 | 729953 | 1955156 |
| 102 | 729838 | 1954891 |
| 103 | 730109 | 1954800 |
| 104 | 730357 | 1954725 |
| 105 | 730499 | 1954749 |
| 106 | 730578 | 1954884 |
| 107 | 730549 | 1955044 |
| 108 | 730833 | 1955288 |
| 109 | 730996 | 1955435 |
| 110 | 731173 | 1955423 |
| 111 | 731241 | 1955192 |
| 112 | 731088 | 1955043 |
| 113 | 731119 | 1954906 |
| 114 | 731373 | 1954724 |
| 115 | 731477 | 1954363 |
| 116 | 731621 | 1954252 |
| 117 | 731832 | 1954296 |
| 118 | 732045 | 1954477 |
| 119 | 732316 | 1954469 |
| 120 | 732576 | 1954751 |
| 121 | 732561 | 1954917 |
| 122 | 732429 | 1955003 |
| 123 | 732194 | 1955033 |





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE OAXACA

OFICIO N° SEMARNAT-SGPA-AR-0408-2018  
BITÁCORA: 20/L7-0237/10/16

Oaxaca, Oaxaca, 15 de Febrero de 2018

|     |        |         |
|-----|--------|---------|
| 124 | 732082 | 1955125 |
| 125 | 732084 | 1955419 |
| 126 | 732264 | 1955647 |
| 127 | 732489 | 1955729 |
| 128 | 732735 | 1955784 |
| 129 | 732889 | 1956020 |
| 130 | 733030 | 1956162 |

2. TURNO, CICLO DE CORTA, SISTEMA SILVÍCOLA Y VIGENCIA:

| Nombre del predio          | Turno (años) | Ciclo de corta (años) | Sistema silvícola | Método o sistema de manejo                                   | Vigencia de la presente autorización al: |
|----------------------------|--------------|-----------------------|-------------------|--|--|
| Zoquiapam Boca de los Ríos | 50           | 10                    | Irregular         | Método Mexicano de Ordenación de Bosques Irregulares (MMOBI) | 30 de Junio de 2028                      |

3. SUPERFICIES, VOLÚMENES, ESPECIES Y ANUALIDADES:

| Nombre del predio          | Superficie total (ha) | Superficie forestal (ha) | Superficie a aprovechar (ha) |
|----------------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------------|
| Zoquiapam Boca de los Ríos | 11661.58              | 11610.3                  | 1400.69                      |

| Nombre del predio          | Superficie a intervenir (hectáreas)                 | Volumen (metros cúbicos)                                  |
|----------------------------|---|---|
| Zoquiapam Boca de los Ríos | 1400.69 ( mil cuatrocientos punto sesenta y nueve ) | 70750.11 ( setenta mil setecientos cincuenta punto once ) |

Resumen de anualidades de aprovechamiento maderable

Nombre del predio: Zoquiapam Boca de los Ríos

| Anualidad | Día-Mes-Año         | Especie       | Superficie (ha) | Volumen (m³) | Unidad de medida      |
|-----------|---------------------|---------------|-----------------|--------------|-----------------------|
| 1         | 15/02/18 - 30/06/19 | Otras hojosas | 249.05          | 258.18       | Metros cúbicos v.t.a. |
| 1         | 15/02/18 - 30/06/19 | Pinus muerto  | 249.05          | 2860.74      | Metros cúbicos v.t.a. |
| 1         | 15/02/18 - 30/06/19 | Pinus spp.    | 249.05          | 4215.47      | Metros cúbicos v.t.a. |
| 1         | 15/02/18 - 30/06/19 | Quercus spp.  | 249.05          | 3302.71      | Metros cúbicos v.t.a. |
| 2         | 01/07/19 - 30/06/20 | Otras hojosas | 154.6           | 808.37       | Metros cúbicos v.t.a. |
| 2         | 01/07/19 - 30/06/20 | Pinus muerto  | 154.6           | 148.54       | Metros cúbicos v.t.a. |
| 2         | 01/07/19 - 30/06/20 | Pinus spp.    | 154.6           | 2580.25      | Metros cúbicos v.t.a. |
| 2         | 01/07/19 - 30/06/20 | Quercus spp.  | 154.6           | 3096.56      | Metros cúbicos v.t.a. |
| 3         | 01/07/20 - 30/06/21 | Otras hojosas | 105.1           | 376.13       | Metros cúbicos v.t.a. |
| 3         | 01/07/20 - 30/06/21 | Pinus muerto  | 105.1           | 238.65       | Metros cúbicos v.t.a. |





|        |                     |               |        |           |                       |
|--------|---------------------|---------------|--------|-----------|-----------------------|
| 3      | 01/07/20 - 30/06/21 | Pinus spp.    | 105.1  | 2813.49   | Metros cúbicos v.t.a. |
| 3      | 01/07/20 - 30/06/21 | Quercus spp.  | 105.1  | 2394.61   | Metros cúbicos v.t.a. |
| 4      | 01/07/21 - 30/06/22 | Otras hojosas | 112.48 | 898.46    | Metros cúbicos v.t.a. |
| 4      | 01/07/21 - 30/06/22 | Pinus spp.    | 112.48 | 2445      | Metros cúbicos v.t.a. |
| 4      | 01/07/21 - 30/06/22 | Quercus spp.  | 112.48 | 2977.89   | Metros cúbicos v.t.a. |
| 5      | 01/07/22 - 30/06/23 | Otras hojosas | 148.16 | 511.38    | Metros cúbicos v.t.a. |
| 5      | 01/07/22 - 30/06/23 | Pinus spp.    | 148.16 | 3041.52   | Metros cúbicos v.t.a. |
| 5      | 01/07/22 - 30/06/23 | Quercus spp.  | 148.16 | 2919.68   | Metros cúbicos v.t.a. |
| 6      | 01/07/23 - 30/06/24 | Otras hojosas | 155.62 | 653.99    | Metros cúbicos v.t.a. |
| 6      | 01/07/23 - 30/06/24 | Pinus spp.    | 155.62 | 3052.55   | Metros cúbicos v.t.a. |
| 6      | 01/07/23 - 30/06/24 | Quercus spp.  | 155.62 | 2542.33   | Metros cúbicos v.t.a. |
| 7      | 01/07/24 - 30/06/25 | Otras hojosas | 117.73 | 2421.51   | Metros cúbicos v.t.a. |
| 7      | 01/07/24 - 30/06/25 | Pinus spp.    | 117.73 | 2667.2    | Metros cúbicos v.t.a. |
| 7      | 01/07/24 - 30/06/25 | Quercus spp.  | 117.73 | 2584.09   | Metros cúbicos v.t.a. |
| 8      | 01/07/25 - 30/06/26 | Otras hojosas | 125.8  | 1271.13   | Metros cúbicos v.t.a. |
| 8      | 01/07/25 - 30/06/26 | Pinus spp.    | 125.8  | 2947.27   | Metros cúbicos v.t.a. |
| 8      | 01/07/25 - 30/06/26 | Quercus spp.  | 125.8  | 3252.3    | Metros cúbicos v.t.a. |
| 9      | 01/07/26 - 30/06/27 | Otras hojosas | 107.78 | 1055.26   | Metros cúbicos v.t.a. |
| 9      | 01/07/26 - 30/06/27 | Pinus spp.    | 107.78 | 2671.33   | Metros cúbicos v.t.a. |
| 9      | 01/07/26 - 30/06/27 | Quercus spp.  | 107.78 | 3088.85   | Metros cúbicos v.t.a. |
| 10     | 01/07/27 - 30/06/28 | Otras hojosas | 124.37 | 814.64    | Metros cúbicos v.t.a. |
| 10     | 01/07/27 - 30/06/28 | Pinus spp.    | 124.37 | 2662.55   | Metros cúbicos v.t.a. |
| 10     | 01/07/27 - 30/06/28 | Quercus spp.  | 124.37 | 3177.48   | Metros cúbicos v.t.a. |
| Total: |                     |               |        | 70,750.11 |                       |

4. El responsable de la ejecución técnica del Documento Técnico Unificado será: ING. DISRAELI HERNÁNDEZ PÉREZ, inscrito en el Registro Forestal Nacional en el Libro OAX, Tipo UI, Volumen 4, Número 5, y será responsable solidario con el titular del aprovechamiento, conforme a lo dispuesto por el artículo 108 fracción II de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.
5. La señalización de los árboles en pie a derribar deberá hacerse en la base del tocón conforme a continuación se indica:

| Medio de marcado/identificación | Monograma/color |
|---------------------------------|-----------------|
| MARTILLO                        | DHP 85          |

6. Se asigna(n) el (los) siguiente(s) código(s) de identificación, que deberá(n) indicarse en la documentación que se utilice para acreditar la legal procedencia de las materias primas forestales maderables que se obtengan del aprovechamiento:

| Nombre del predio | Código de identificación |
|-------------------|--------------------------|
|                   |                          |





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE OAXACA

OFICIO N° SEMARNAT-SGPA-AR-0408-2018

BITÁCORA: 20/L7-0237/10/16

Oaxaca, Oaxaca, 15 de Febrero de 2018

Zoquiapam Boca de los Ríos

P-20-175-BDR-001/18

7. El titular está obligado a realizar las actividades complementarias programadas para todo el ciclo de corta y que se enuncian en el capítulo denominado "Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales del Documento Técnico Unificado".
8. Además de las restricciones de protección ecológica previstas en el Documento Técnico Unificado, se deberán cumplir en lo conducente con los criterios y especificaciones técnicas establecidas en la Norma Oficial Mexicana NOM-060-SEMARNAT-1994. Que establece las especificaciones para mitigar los efectos adversos ocasionados en los suelos y cuerpos de agua por el aprovechamiento forestal, al igual que para la NOM-061-SEMARNAT-1994. Que establece las especificaciones para mitigar los efectos adversos ocasionados en la flora y fauna por el aprovechamiento forestal y lo aplicable de la NOM-059-SEMARNAT-2010 y NOM-015-SEMARNAT/SAGARPA-2007.
9. En caso de que exista cambio de responsable técnico, deberá avisar por escrito en un plazo no mayor de quince días hábiles después de realizado el cambio. Dicho escrito deberá acompañarse de un informe sobre el estado que guarda la ejecución del Documento Técnico Unificado a la fecha en que el sustituto recibe la responsabilidad, conforme a lo dispuesto por el artículo 83 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.
10. La movilización de las materias primas resultantes del aprovechamiento deberá hacerla en apego a lo establecido en el artículo 115 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, así como 95 y 96 de su Reglamento.
11. Los trámites de solicitud de remisiones forestales para el transporte de materias primas forestales que se obtengan del aprovechamiento forestal autorizado, deberá realizarlos ante la Delegación Federal de esta Secretaría en el estado de Oaxaca, órgano que cuenta con las atribuciones establecidas para tal efecto en el artículo 40 fracción XXXIII del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con sus reformas.
12. De conformidad con los artículos 62 fracción IX de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 27 de su Reglamento, deberá presentar anualmente un informe que señale las distintas actividades en la ejecución, desarrollo y cumplimiento del Documento Técnico Unificado. El informe anual deberá contener la información de enero a diciembre y presentarse dentro del primer bimestre siguiente del año que se informe.
13. Llevar a cabo actividades de prevención y combate de plagas, enfermedades e incendios forestales, para tal efecto durante el desarrollo de la primera anualidad deberá realizar la apertura de brechas corta fuego por los linderos del predio y durante los años siguientes del ciclo de corta se dará mantenimiento a las mismas.
14. En el caso de áreas donde no se establezca la regeneración natural, deberá aplicar el programa de reforestación propuesto en el Documento Técnico Unificado considerando áreas forestales diferentes a las del aprovechamiento, en donde el renuevo no se ha establecido con la densidad y calidad suficiente o la cantidad del mismo no cubre la totalidad del sitio y donde se ha afectado de manera significativa la vegetación forestal y la productividad del suelo.





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE OAXACA

OFICIO N° SEMARNAT-SGPA-AR-0408-2018  
BITÁCORA: 20/L7-0237/10/16

Oaxaca, Oaxaca, 15 de Febrero de 2018

15. Evitar y controlar el pastoreo dentro de las áreas que se estén regenerando en forma natural o que se hayan reforestado, para no dañar el renuevo, si es necesario cercar estas áreas con la finalidad de evitar el acceso del ganado.
16. En los sitios con riesgo de erosión, así como en aquellas áreas que van incrementando su grado de erodabilidad como resultado de la aplicación del tratamiento, se deberá de aplicar prácticas de conservación de suelos.
17. Liberar el renuevo cuando la vegetación herbácea este interfiriendo con su desarrollo, previa presentación y validación del documento técnico que así lo demuestre ante esta Delegación Federal.
18. Esta es la posibilidad total de todas las especies por aprovechar presentes en el área propuesta a manejo es de 70750.11 m3 vta, no se contempla ni se autoriza la construcción de nueva infraestructura caminera.  
Este Documento Técnico unificado para el aprovechamiento de los recursos forestales maderables cuenta con los apartados de clasificación de hábitats, atributos de alto valor para la conservación, así como mejores prácticas de manejo forestal para la conservación de la biodiversidad.
19. Queda prohibido instalar campamentos o algún tipo de infraestructura temporal o permanente en las áreas forestales del predio con la finalidad de evitar cambio de uso de suelo en dichas áreas.
20. Queda prohibido derramar combustibles, grasas, aceites e hidrocarburos al suelo, subsuelo, cuerpos y causas permanentes o intermitentes de agua en las diferentes áreas del predio.
21. Queda prohibido realizar cualquier actividad de compra, venta, captura, caza y/o tráfico de especies de flora y fauna silvestre en cualquiera de sus formas biológicas que habiten en la zona forestal y zonas aledañas al predio.
22. Queda prohibido realizar quemas dentro de las áreas forestales del predio, excepto que éstas sean quemas controladas o prescritas planteadas conforme a la NOM-015-SEMARNAT/SAGARPA-2007.
23. Queda prohibido establecer forestaciones con propósitos de producción comercial (Plantaciones Forestales Comerciales), en sustitución de la vegetación natural de los terrenos forestales del predio.
24. Queda prohibido llevar a cabo el aprovechamiento forestal en una superficie y volumen mayor a los autorizados.
25. La presente autorización podrá ser suspendida, extinguida, anulada o revocada por cualquiera de los supuestos contemplados en los artículos 65, 66, 67 y 68 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable. Asimismo, podrá declararse su caducidad cuando no se ejerza durante el término de su vigencia, conforme a lo dispuesto por el artículo 69 y 70 de dicho ordenamiento legal.
26. De conformidad con lo establecido en el artículo 5° de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable: *"La propiedad de los recursos forestales comprendidos dentro del territorio nacional corresponde a los ejidos, las comunidades, pueblos y comunidades indígenas,*





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE OAXACA

OFICIO N° SEMARNAT-SGPA-AR-0408-2018

BITÁCORA: 20/L7-0237/10/16

Oaxaca, Oaxaca, 15 de Febrero de 2018

personas físicas y morales, la Federación, los Estados, el Distrito Federal y los Municipios que sean propietarios de los terrenos donde aquéllos se ubiquen. Los procedimientos establecidos por esta Ley no alterarán el régimen de propiedad de dichos terrenos."

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

EL DELEGADO FEDERAL

LIC. JOSE ERNESTO RUIZ LÓPEZ

C.c.e.p. PROFEPA - CIUDAD  
Expediente - Minutario

JERL/ DDRP/ MACM/ MAGR / AVR

